



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Чорноморський національний університет
імені Петра Могили

Кафедра управління земельними ресурсами

КОВАЛЬОВА АЛЕКСАНДРА ІГОРІВНА

«Вдосконалення системи управління земельними ресурсами»

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти другого (магістерського) рівня
галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»
спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»
за освітньо-професійною програмою «Землеустрій та кадастр»

Науковий керівник:
Лазарєва О.В., д-р екон. наук, професор

Рецензент:
Борисевич К.Ю.
Директор
ТОВ «Агентство землевпорядкування та оцінки»

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ.....	10
1.1 Структура системи управління земельними ресурсами	10
1.2 Методи та інструменти системи управління земельними ресурсами	20
Висновки до розділу 1	35
РОЗДІЛ 2. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА МІЖНАРОДНИЙ ІМІДЖ УКРАЇНИ.....	39
2.1 Аналіз чинної системи управління земельними ресурсами в Україні	39
2.2 Вплив системи управління земельними ресурсами на міжнародний імідж України	42
Висновки до розділу 2	46
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ.....	48
3.1 Сучасні виклики для системи управління земельними ресурсами в Україні	48
3.2 Перспективи розвитку системи управління земельними ресурсами в Україні	56
3.3 Засоби та пропозиції для покращення системи управління земельними ресурсами в Україні	59
Висновки до розділу 3	80
РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ	83
4.1 Загальні положення охорони праці під час землевпорядної діяльності....	83
4.2 Забезпечення безпечних умов праці	85
4.3 Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань ..	92
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ	98
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	101

ВСТУП

Ефективне управління земельними ресурсами є критичним елементом сталого розвитку будь-якої країни, і Україна, з її багатими ґрунтами та сільськогосподарським потенціалом, не є винятком. Земля – це не лише основа продовольчої безпеки, але й ключовий ресурс для економічного, екологічного та соціального балансу.

Земельні ресурси в Україні формують основу для аграрного сектору, який є одним із найбільших експортних драйверів країни. Високопродуктивні чорноземи забезпечують понад 30% глобального експорту соняшникової олії, а також значну частину виробництва зернових. Ефективне управління цими ресурсами дозволяє збільшити врожайність, підвищити доходи аграріїв і забезпечити економічну стабільність країни. Водночас нерегульоване використання землі, наприклад через монополізацію чи деградацію ґрунтів, може знизити її продуктивність, що загрожує національній економіці.

Сталий розвиток неможливий без врахування екологічних викликів. Земельні ресурси відіграють ключову роль у регуляції екосистем, забезпеченні водного балансу та збереженні біорізноманіття. Проте в Україні щорічно деградують тисячі гектарів землі через ерозію, засолення, надмірне використання хімічних добрив і недостатнє впровадження екологічних практик. Ефективне управління земельними ресурсами повинно включати заходи для запобігання деградації, наприклад, перехід до органічного землеробства, оптимізацію сівозмін і впровадження агролісомеліорації.

Земля – це також основа для місцевих громад. Ефективне управління земельними ресурсами сприяє збереженню сільського укладу життя, створенню робочих місць у сільських регіонах і розвитку місцевої інфраструктури. Водночас нерівномірний розподіл земель, відсутність підтримки малих фермерів і недостатній контроль за концентрацією земель

у руках агрохолдингів призводять до маргіналізації сільських громад. Для досягнення соціальної справедливості необхідно розвивати систему прозорого розподілу землі, підтримувати кооперативи та стимулювати розвиток місцевого самоврядування.

Україна, як один із найбільших світових аграрних гравців, має ключову роль у забезпеченні глобальної продовольчої безпеки. Але для цього необхідно впроваджувати ефективні системи управління земельними ресурсами, які враховують виклики зміни клімату, зростання населення планети та необхідність скорочення вуглецевого сліду. Спробами вивчення проблем та вдосконалення системи управління земельними ресурсами займалися видатні українські вчені Трофименко І.В., Сидоренко В.А., Радченко В.О., Дорошенко О.М., Сліпченко С.В., Литвиненко В.С., Карпенко Л.В., Іванченко О.А. та інші.

Та незважаючи на вагомий теоретичний напрацювання провідних вчених щодо проблем розвитку управління земельними ресурсами, сьогодні недостатньо вивчено питання розкриття перспективних напрямків розвитку управління земельними ресурсами, особливо з врахуванням європейського досвіду, як в теоретичному, так і в практичному плані. Потребують вивчення напрямки розвитку землеустрою в країнах Європи, цінними для дослідження є обґрунтування орієнтирів ведення агробізнесу в європейських країнах, особливості ведення землевпорядного виробництва та системи планування землекористування, враховуючи європейські перспективи, цінними для дослідження є вивчення особливостей впровадження новітніх інструментів для ведення земельного бізнесу, що є привабливими для українських реалій тощо.

Актуальність зазначених проблем, їх практична значущість і зумовили вибір теми дослідження, визначили його мету та завдання.

Метою дослідження є розвиток та узагальнення теоретико-методичних основ щодо обґрунтування пріоритетних напрямків розвитку управління земельними ресурсами на основі європейського досвіду.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність розв'язання таких завдань:

- дослідити структуру системи управління земельними ресурсами;
- проаналізувати методи та інструменти системи управління земельними ресурсами;
- визначити сучасний стан оцінки та моніторингу ефективності системи управління земельними ресурсами;
- проаналізувати чинну систему управління земельними ресурсами в Україні;
- описати вплив системи управління земельними ресурсами на міжнародний імідж України;
- проаналізувати сучасні виклики для системи управління земельними ресурсами в Україні;
- описати перспективи розвитку системи управління земельними ресурсами в Україні;
- розробити пропозиції для покращення системи управління земельними ресурсами в Україні.

Об'єктом дослідження є сучасна система управління земельними ресурсами.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади та практичні аспекти щодо обґрунтування пріоритетних напрямків розвитку управління земельними ресурсами на основі європейського досвіду.

Методи дослідження. Теоретико-методичною основою наукового дослідження є фундаментальні положення економіки землекористування, загальнотеоретичні положення сталого розвитку землекористування, вітчизняні та зарубіжні дослідження з питань управління сільськогосподарським землекористуванням, інноваційно-інвестиційних процесів, теорії управління та економіки землекористування.

Для вирішення поставлених у роботі завдань використовувались методи: абстрактно-логічний (для теоретичних узагальнень результатів

наукового пошуку та формування висновків); аналізу і синтезу (при комплексній оцінці та з'ясуванні особливостей сучасного стану сільськогосподарського землекористування); графічний (для унаочнення результатів кваліфікаційної роботи); аналогії та узагальнення (для розробки системи заходів щодо обґрунтування пріоритетних напрямків розвитку управління земельними ресурсами на основі європейського досвіду).

Інформаційну базу дослідження склали Закони України, постанови Кабінету Міністрів України та Верховної Ради України; статистичні дані Держгеокадастру України, Державного комітету статистики України; наукові публікації вітчизняних і зарубіжних вчених, матеріали науково-практичних конференцій, результати власних напрацювань.

Наукова новизна одержаних результатів. Результати виконаного дослідження вирішують теоретико-прикладну задачу розвитку та узагальнення теоретико-методичних основ щодо обґрунтування пріоритетних напрямків розвитку управління земельними ресурсами на основі європейського досвіду.

Найвагоміші наукові результати полягають у наступному:

удосконалено:

- ефективну систему моніторингу використання земельних ресурсів для запобігання порушенням, таким як самозахоплення земель, незаконна зміна цільового призначення чи виснаження ґрунтів;

- моделі ефективного управління земельними ресурсами, базованих на результатах наукових досліджень, аналізу кращих світових практик і врахуванні місцевих особливостей.

- заходи із запобігання деградації земель, відновлення родючості ґрунтів, охорони природних екосистем та адаптації до змін клімату;

дістали подальшого розвитку:

- основні інструменти для ведення земельного бізнесу, що є привабливими для українських реалій, такі як синергетична єдність таких основних компонентів бізнес-середовища, як громада, влада,

макрооточення та безпосередньо бізнес, взаємодія яких сприятиме формуванню вірної траєкторії інноваційного розвитку земельного бізнесу;

- перспективи розвитку та функціонування ринку землі в Україні, такі як надходження іноземних інвестицій в український простір, набуття можливості вільного розпорядження своїми земельними ділянками, залучення додаткових ресурсів для місцевих громад, стимулювання аграрного сектору економіки та в цілому підвищення ефективності виробництва на землі;

- пріоритети щодо використання соціально-економічних систем в контексті стратегії і тактики розвитку землекористування, зокрема гнучкість і спроможність землекористування реагувати на зміни, взаємодія і збалансованість інтересів, формування ключових пріоритетів на середньострокову перспективу, запровадження системи стратегічного планування землекористування, формування конкурентних переваг землекористування, створення сприятливого інноваційно-інвестиційного середовища, запровадження ефективних механізмів мотивації розвитку землекористування.

Практичне значення результатів досліджень полягає у створенні конкретних інструментів і підходів, які можуть бути використані на державному, регіональному та місцевому рівнях для вирішення актуальних проблем у сфері землекористування та землеволодіння. Результати досліджень із цієї теми забезпечують базу для прийняття стратегічних і практичних рішень, які сприятимуть підвищенню ефективності, прозорості й стійкості управління земельними ресурсами в Україні.

Особистий внесок. Наукові положення, висновки і рекомендації, що виносяться на захист, є самостійною науковою пропозицією, в якій викладено авторські розробки щодо розвитку та узагальнення теоретико-методичних основ щодо обґрунтування пріоритетних напрямків розвитку управління земельними ресурсами на основі європейського досвіду.

З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в роботі використані лише ті ідеї та розробки, які отримано автором особисто.

Апробація результатів кваліфікаційної роботи. Основні положення, узагальнення та результати кваліфікаційної роботи апробовані на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях: Міжнародний студентський науковий форум, м. Львів, (02-04.2024), Міжнародна науково-практична конференція «Наука в сучасному світі: інновації та виклики», м. Торонто, Канада (27-29.09.2024), Міжнародна науково-практична конференція «Наука і суспільство: сучасні тенденції в мінливому світі» (22-24.01.2024), «Студентська молодь і науковий прогрес: Міжнародний студентський науковий форум, м. Львів (4-6.10.2023),

Публікації. За темою кваліфікаційної роботи опубліковано 12 наукових праць, з них: 2 публікації у виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз, 7 тез доповідей на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях.

Обсяг та структура кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 102 сторінки, з них 80 сторінок – основного тексту. Матеріали дисертації містять 4 рисунки та 9 таблиць. Список використаних джерел нараховує 108 найменувань.

РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ

1.1 Структура системи управління земельними ресурсами

Сучасна система управління земельними ресурсами носить галузевий характер, крім того, вона недостатньо збалансована між міністерствами та відомствами, які створюють управління земельними ресурсами відповідно до функцій землі та соціальних, економічних, екологічних та технічних пріоритетів. За радянських часів головну провідну роль в управлінні земельними ресурсами «взяло» на себе Головне управління землекористування та землеустрою, міністерства сільського господарства. Таке управління землями всіх задовольняло, тому що власність (в тому числі і земля) була народна і контролювало міністерство сільського господарства в основному сільськогосподарські угіддя (рілля, багаторічні насадження, кормові угіддя) як самі головні у сільськогосподарській галузі.

На початку 90-х років ХХ сторіччя в Україні була започаткована земельна реформа об'єктом якої були всі землі держави. Тому було створено орган державної виконавчої влади по земельних ресурсах (Держкомзему України), який вирішував не тільки управління всіма земельними ресурсами, але комплексно вирішував питання організації землекористування, землеустрою та охорони земель всіх категорій.

Однак створений державою орган земельних ресурсів не створив нової системи управління земельними ресурсами, що відповідав вимогам перехідної економіки [31, с. 67].

Такі дії системи управління земельними ресурсами, як функціонально-галузеве зонування, територіальне планування та впорядкування землекористування, землеустрій, охорона земель, моніторинг та ведення земельного кадастру, Держкомзему України здійснює не в повному обсязі. Фінансуються зазначені роботи за залишковим принципом. Вирішуються

в основному політичні (фіскальні інтереси), (роздержавлення, паювання) та технічні заходи (поділ земельних ділянок, оподаткування).

Як свідчить аналіз, останніми роками практично не проводять землевпорядних робіт із організації території новоутворених агроформувань та фермерських господарств, зі складання планів земельно-господарського устрою в населених пунктах. Роль землеустрою зведена до оформлення рішень, що приймаються відповідними радами у зв'язку з перерозділом, переділом землі, видачею державних актів власникам та землекористувачам. Отже, державний орган по земельних ресурсах, за браком коштів не проводить необхідний землеустрій для реалізації земельної політики. Через землевпорядкування здійснюються такі функції управління земельними ресурсами, як:

1) земельно-кадастрове забезпечення управління земельним фондом (планово-картографічний матеріал, земельна статистична звітність, проведення ґрунтових геоботанічних та землевпорядних вишукувань);

2) прогнозування і планування використання земельних ресурсів та охорони земель (розроблення державних і регіональних прогнозів й програм, схем (проектів) використання і охорони земельних ресурсів);

3) організація раціонального використання і охорони земель в проектах землеустрою [31, с. 67].

З виникненням ринку землі в Україні, земельні ресурси здійснюють нову роль, як товару та нерухомості. Залучення земель (точніше прав на земельні ділянки) в узаконені ринкові відносини стимулює ділову й інвестиційну активність, підвищує ефективність використання земельних ресурсів взагалі.

В результаті реформування земельних відносин в Україні виникла нова складна система приватних, приватно-орендних, колективних і одноосібних землекористувань, які мають різноманітний правовий статус - власність, оренда і т.д. Продовжується перерозподіл земель на території колишніх КСП, з'явилося багато землевласників в особі власників земельних часток (паїв),

селянських господарств та орендарів. Все це ускладнило земельні відносини та використання земель с.-г. підприємств, порушило організацію території (сівозміни), що привело до посилення процесів деградації сільськогосподарських угідь та зменшення родючості ґрунтів [13, с. 157].

Для цілеспрямованого вирішення всього кола проблем, які утворилися відповідно до статті 183 Земельного кодексу України, статті 2 Закону України «Про землеустрій» та статті 25 Закону України «Про охорону земель» здійснюється землеустрій, як комплекс заходів щодо організації раціонального використання та охорони земель, формування та організації території об'єктів землеустрою з урахуванням їх цільового призначення обмежень у використанні та обмежень (обтяжень) правами інших осіб, збереження і підвищення родючості ґрунтів. Найбільш прийнятою формою розробки таких заходів є землеустрій - як головний важіль управління земельними ресурсами конкретної території (сільської (селищної) ради) [30].

Такою землевпорядною документацією повинна стати схема землеустрою та техніко-економічні обґрунтування використання й охорони земель конкретної сільської (селищної) ради.

Метою складання «Схеми землеустрою та техніко-економічних обґрунтувань використання й охорони земель» є:

- реалізація політики держави щодо наукового перерозподілу земель;
- формування раціональної системи землеволодінь і землекористувань;
- розробка системи заходів щодо збереження і поліпшення природних ландшафтів, територій з особливими природоохоронними, рекреаційними і заповідними режимами;
- відновлення і підвищення родючості ґрунтів, рекультивації порушених земель, захисту земель від ерозії, підтоплення, вторинного засолення, заболочування та інших видів деградації;
- консервації деградованих і малопродуктивних земель;
- створення екологічно сталих ландшафтів і агросистем;
- обґрунтована вартісна оцінка природоохоронних заходів [45, с. 50].

Така схема землеустрою та техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель дає обґрунтування подальшого використання земельних угідь, що дає змогу не тільки зберегти екологічний баланс земельних угідь, уточнити базу справляння плати за землю та створення організаційно-правових умов для здійснення іпотечного кредитування. Крім того, в «Схемі» приділяється велика роль питанню раціонального використання та охорони земель – головного засобу виробництва. А саме:

- розроблена система заходів щодо збереження і поліпшення природних ландшафтів територій з особливими природоохоронними, рекреаційними і заповідними режимами;

- відновлення і підвищення родючості ґрунтів, рекультивації порушених земель, захисту земель від ерозії, підтоплення, засолення, заболочування інших видів деградації;

- консервація деградованих і малопродуктивних земель;

- створення екологічно сталих ландшафтів і агросистем.

Зазначені схеми землеустрою вперше розроблялись для сільських (селищних) рад Іванівського району Київської області та Добропільського району Донецької області відповідно до Указу Президента України від 3 грудня 1999 р. № 1529 [48, с. 102].

Нормативно-правове регулювання є динамічним процесом, який вимагає постійного вдосконалення та адаптації до змінних умов. Державні органи повинні забезпечувати ефективне впровадження законодавства, проводити регулярний моніторинг та аналізувати практику застосування земельного законодавства, вносити пропозиції щодо його вдосконалення. Це сприяє створенню прозорої та стабільної системи управління земельними ресурсами, захисту прав власників і користувачів земельних ділянок, а також раціональному використанню та охороні земель.

Законодавча база є фундаментом системи управління земельними ресурсами, встановлюючи правила та принципи, яких повинні дотримуватися

всі учасники земельних відносин. В Україні земельні відносини регулюються низкою законодавчих актів, серед яких ключові положення містяться у таких документах:

Земельний кодекс України є основним законом, що визначає правові основи володіння, користування та розпорядження землею. Кодекс встановлює права та обов'язки власників і користувачів земельних ділянок, принципи формування земельного ринку, порядок проведення землеустрою та інвентаризації земель. Він визначає категорії земель, регламентує порядок надання земельних ділянок у власність або користування, а також встановлює обмеження у використанні земель [32].

Законодавство про землеустрій регулює діяльність з організації території, встановлення меж земельних ділянок, проведення інвентаризації та оцінки земель. Закони визначають процедури розробки та затвердження проектів землеустрою, створення та ведення державного земельного кадастру. До цієї категорії належать закони «Про землеустрій», «Про державний земельний кадастр», «Про оцінку земель» [27], [28], [29].

Закон України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» регламентує діяльність державних органів з контролю за дотриманням земельного законодавства, використанням та охороною земель. Визначає повноваження Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру, Державної інспекції з контролю за використанням та охороною земель, а також інших органів у сфері нагляду за земельними ресурсами [33].

Законодавство про охорону земель та навколишнього середовища включає закони, спрямовані на збереження та захист земельних ресурсів, запобігання їх деградації та забрудненню. Наприклад, Закон України «Про охорону земель» [28] встановлює вимоги щодо раціонального використання та охорони земель, визначає заходи щодо запобігання ерозії, засолення, забруднення та інших негативних процесів.

Законодавство про місцеве самоврядування та адміністративно-територіальний устрій впливає на управління земельними ресурсами на місцевому рівні. Закони визначають повноваження органів місцевого самоврядування у сфері земельних відносин, планування територій, регулювання землекористування на території громади.

Для забезпечення ефективного управління земельними ресурсами на регіональному та місцевому рівнях створюється мережа спеціалізованих органів, підприємств та установ. Вони виконують функції контролю, нагляду, надання адміністративних послуг та взаємодії з громадянами і бізнесом. Ключовими елементами цієї структури наведені в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Ключові елементи ефективного управління земельними ресурсами на регіональному та місцевому рівнях

Державні земельні інспекції	Є органами державного контролю у сфері використання та охорони земель	Здійснюють нагляд за використанням і охороною земель, контролюють дотримання вимог щодо охорони земель, використання земель відповідно до їх цільового призначення.
Державні підприємства, установи та організації у сфері землеустрою, геодезії та картографії	Надають спеціалізовані послуги у сфері землеустрою, геодезії та картографії, виконують роботи з проведення інвентаризації земель, розробки проектів землеустрою, топографо-геодезичних та картографічних робіт.	Забезпечують технічну підтримку процесу управління земельними ресурсами. До таких установ належать державні підприємства та організації, що входять до сфери управління Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру, проводять науково-дослідні роботи.
Місцеві органи земельних ресурсів та місцеві державні адміністрації	На місцевому рівні здійснюють управління земельними ресурсами.	Реалізують державну політику у сфері земельних відносин, враховуючи особливості регіону та громади. Місцеві органи приймають рішення щодо надання земельних ділянок у користування, затверджують проекти землеустрою, контролюють дотримання земельного законодавства на території громади.

Джерело: сформовано автором

Створення ефективної структури земельних органів на регіональному та місцевому рівнях дозволяє забезпечити контроль за використанням земель, надавати якісні адміністративні послуги, підтримувати взаємодію з громадянами та бізнесом. Ці органи відіграють важливу роль у реалізації державної політики у сфері земельних відносин, враховуючи місцеві особливості та потреби. [53, с. 123].

Створення громадських рад при державних органах, що займаються земельними питаннями, дозволяє забезпечити постійну взаємодію з громадськістю. Громадські ради можуть надавати рекомендації, брати участь у розробці нормативних актів, контролювати діяльність органів влади у сфері земельних відносин. Членами громадських рад можуть бути представники громадських організацій, експерти, активісти, зацікавлені громадяни.

Бізнес є одним із основних користувачів земельних ресурсів. Сільськогосподарські підприємства, промислові компанії, будівельні фірми, туристичні оператори та інші суб'єкти господарювання використовують земельні ділянки для своєї діяльності. Бізнес несе відповідальність за раціональне використання земель, дотримання норм землекористування та вимог екологічного законодавства. Бізнес бере активну участь у земельних аукціонах та конкурсах, які проводяться для надання земельних ділянок у користування. Це дозволяє прозоро розподіляти земельні ресурси та залучати інвестиції у розвиток територій [51, с. 35].

Підприємства повинні дотримуватися вимог щодо охорони земель, запобігати забрудненню, деградації та іншим негативним впливам на земельні ресурси. Бізнес несе відповідальність за відновлення порушених земель, рекультивацию та проведення заходів з охорони земель.

Держава, громадськість та бізнес можуть спільно реалізовувати проекти розвитку територій, які включають інфраструктурні проекти, створення рекреаційних зон, збереження природних ландшафтів. Таке

партнерство дозволяє залучати інвестиції, поєднувати інтереси різних сторін та забезпечувати сталий розвиток регіонів.

У разі виникнення земельних спорів між громадянами, бізнесом та державою, ефективним механізмом вирішення є залучення незалежних посередників або громадських організацій. Вони можуть виступати в ролі посередників, допомагаючи знайти компромісне рішення, яке враховує інтереси всіх сторін.

Залучення громадськості та бізнесу до процесів управління земельними ресурсами дозволяє створити систему прийняття рішень, яка враховує інтереси різних зацікавлених сторін. Це сприяє прозорості, підзвітності та ефективному використанню земель, забезпечуючи баланс між економічним розвитком, соціальними потребами та охороною навколишнього середовища. Партнерство між державою, громадськістю та приватним сектором є ключовим фактором у створенні сталої та збалансованої системи управління земельними ресурсами.

Аналіз ефективності та виявлення проблем системи управління земельними ресурсами України є важливим кроком для розробки стратегії її оптимізації. Оцінка ефективності системи управління земельними ресурсами в Україні та виявлення існуючих проблем є важливим кроком для подальшого вдосконалення та оптимізації процесів. Огляд ключових проблем системи управління земельними ресурсами наведено нижче.

Одна з основних проблем системи управління земельними ресурсами в Україні - корупція та непрозорість процесів надання земельних ділянок, зміни їх цільового призначення, проведення землеустрою. Це призводить до зловживань, нерівного доступу до земельних ресурсів та втрати довіри громадян [80, с. 198].

Відсутність ефективної координації та взаємодії між центральними та місцевими органами влади у сфері земельних відносин може призводити до дублювання функцій, суперечливих рішень та ускладнення процесів.

Земельне законодавство України потребує вдосконалення та адаптації до сучасних викликів. Існують прогалини та неузгодженості у нормативно-правових актах, що ускладнює процес управління земельними ресурсами та призводить до правових колізій.

Державний земельний кадастр, незважаючи на зусилля з його створення, досі не досяг повноти та точності даних. Це ускладнює процеси управління земельними ресурсами, призводить до помилок у прийнятті рішень та ускладнює захист прав власності.

Незаконне захоплення земельних ділянок, рейдерство, порушення прав власності є поширеними проблемами, які вимагають посилення контролю та захисту прав власників.

Щоб оцінити діяльність державних органів, необхідно провести детальний аналіз ефективності роботи державних органів, залучених до управління земельними ресурсами. Оцінити виконання ними своїх функцій, рівень взаємодії з громадянами та бізнесом, якість надання адміністративних послуг.

Аналіз ефективності роботи державних органів, залучених до управління земельними ресурсами в Україні, дозволяє оцінити дієвість системи регулювання земельних відносин, рівень прозорості прийняття рішень, забезпечення законності та підтримки розвитку ринку землі. Враховуючи актуальність теми земельної реформи та виклики, з якими стикається система управління, зупинимося на ключових аспектах ефективності роботи відповідних державних органів.

Загальна структура системи управління земельними ресурсами: основними державними органами, які здійснюють управління земельними ресурсами наведено на рисунку 1.1.

Земельна реформа значно зменшила корупційні схеми, однак корупційні ризики досі існують, особливо у сфері виділення землі для будівництва чи зміні цільового призначення ділянок. Відсутність прозорих процедур іноді створює передумови для зловживань.

Міністерство аграрної політики та продовольства України (МАППУ)	Відповідає за розробку та впровадження політики у сфері сільського господарства і земельних відносин
Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру (Держгеокадастр)	Здійснює ведення земельного кадастру, координацію земельних аукціонів і контроль за цільовим використанням земель
Державна екологічна інспекція	Контролює дотримання екологічних стандартів під час використання земель
Місцеві органи самоврядування	Виконують роль розпорядників земель комунальної власності та приймають рішення щодо передачі землі у власність або користування

Рис 1.1. Загальна структура системи управління земельними ресурсами

Джерело: сформовано автором

Робота між центральними органами, такими як Держгеокадастр, та місцевими органами самоврядування є недостатньо скоординованою. Це призводить до дублювання функцій і затримок у прийнятті рішень, особливо під час передачі земель з державної у комунальну власність [47, с. 156].

Місцеві органи самоврядування стикаються з проблемами фінансування програм з охорони земель та інвентаризації ділянок. Відсутність достатнього бюджетного забезпечення обмежує можливості для розвитку інфраструктури ринку землі та охорони ґрунтів.

Позитивною стороною роботи органів є впровадження діджиталізації процесів, зокрема доступу до інформації про земельні ділянки через електронні системи. Проте необхідність усунення людського фактора на всіх етапах ухвалення рішень залишається актуальною.

Аналіз ефективності роботи державних органів в управлінні земельними ресурсами демонструє значні досягнення в частині діджиталізації та прозорості. Водночас низка викликів - від кадрових проблем до недостатньої координації - потребує системного вирішення. Покращення взаємодії між органами, підвищення прозорості процесів

і посилення громадського контролю сприятимуть ефективнішому використанню земельних ресурсів та сталому розвитку країни.

Виявлення сильних сторін та можливостей для покращення: Визначити сильні сторони системи, такі як використання сучасних технологій (ГІС), залучення громадськості у деяких регіонах, успішні практики управління земельними ресурсами. Також виявити можливості для покращення, наприклад, у сфері цифровізації, підвищення кваліфікації кадрів, вдосконалення процедур надання земельних ділянок. [37, с. 58].

1.2 Методи та інструменти системи управління земельними ресурсами

Система управління земельними ресурсами в Україні спирається на методи та інструменти, спрямовані на ефективне використання, збереження та відновлення земельних ресурсів, а також підтримання екологічного балансу. Основні підходи в управлінні включають комплекс екологічних, економічних та правових методів, а також інструменти для забезпечення прозорості та доступності ринку землі [96, с. 72].

Методи управління земельними ресурсами класифікуються за Познаками їх змісту і механізму (способу) впливу на земельні ресурси. У результаті цього в науці управління чітко визначено дві групи методів за видами відносин, які відрізняються між собою критерієм примусовості і переконання. Ці групи методів часто називають методами прямого впливу (активними) і методами опосередкованого впливу (пасивними).

До першої групи методів відносяться адміністративні, до другої – економічні та соціально-психологічні методи управління. У методологічному аспекті адміністративні методи поділяються на дві підгрупи: У організаційно-стабілізуючі та організаційно-розпорядчі. Організаційно-стабілізуючі методи включають:

- регламентування - створення положень про органи управління земельними ресурсами, їх підрозділи;

- нормування - встановлення нормативів і норм виконання робіт та меж компетенції;

- інструктування - роз'яснення способів та умов виконання робіт, дій керівників і спеціалістів.

Інструкції (правила, методичні вказівки тощо) призначаються для забезпечення єдності та узгоджених дій виконавця. Наприклад, порядок визначення грошової оцінки земель (визначення ставок земельного податку тощо) регламентується методичним забезпеченням Держгеокадастру України. Причому цей порядок є єдиним для всього простору України. Організаційно-розпорядчі методи доповнюють організаційно-стабілізуючі методи у формі наказів, розпоряджень, вказівок тощо.

Наказ - це письмова або усна вимога першого керівника до підлеглих щодо виконання певної роботи з вказанням термінів. Цей документ, який має директивний, контролюючий і виховний вплив, завжди був і залишається одним з основних засобів управління трудовим колективом.

Розпорядження - це вимога, поставлена до підлеглих, щодо розв'язання окремих завдань. Розпорядження може видаватись письмово, коли воно стосується особливо важливого завдання або ж зачіпає інтереси всього трудового колективу. В усіх інших випадках розпорядження, як правило, усне. При цьому у підлеглих не повинно виникати сумніву щодо доцільності виконання розпорядження керівника.

Вказівки стосуються компетенції нижчих ланок вертикальної ієрархії управлінської структури. Кожна вказівка для виконавця повинна бути зрозумілою, коректною і нести повну інформацію про те, що потрібно виконати, як, коли і для чого. [91, с. 245].

Як бачимо, адміністративні методи управління базуються на авторитеті влади і дисципліні, державних стандартах тощо. Вони передбачають обов'язкове виконання вказівок, наказів, розпоряджень керівника; в протилежному випадку неминуча дисциплінарна чи матеріальна відповідальність.

Адміністративні методи знаходять своє продовження в економічних методах управління, які здійснюються шляхом створення економічних умов, що ініціюють трудовий колектив для досягнення кращих результатів у своїй діяльності, з одного боку, і з другого боку - економічного регулювання раціонального використання та охорони земель без заходів адміністративного впливу.

При економічних методах управління виробництво гнучкіше і швидше реагує на зміни суспільних потреб. Суб'єкти управління, отримавши більше прав, мають можливість зосередитись на стратегічних питаннях прогнозування і планування розвитку економіки країни в цілому. Економічні методи управління дозволяють досягнути найбільш гармонійного поєднання суспільних, колективних і особистих інтересів, забезпечити ефективне використання земельних ресурсів. Інструментами економічних методів управління є: економічне стимулювання; відшкодування збитків; плата за земно або орендна плата за землю.

Відповідно до чинного законодавства економічне стимулювання використання охорони земель включає: надання податкових і кредитних пільг громадянам та юридичним особам, які здійснюють за власні кошти заходи, передбачені загальнодержавними та регіональними програмами використання і охорони земель; виділення коштів державного або місцевого бюджету громадянам та юридичним особам для відновлення попереднього стану земель, порушених не з їх вини; звільнення від плати за земельні ділянки, що перебувають у стадії сільськогосподарського освоєння або поліпшення їх стану згідно з державними та регіональними програмами; компенсацію з бюджетних коштів зниження доходу власників землі та землекористувачів внаслідок тимчасової консервації деградованих та малопродуктивних земель, що стали такими не з їх вини. [16, с. 23].

Держава повинна (зобов'язана) стимулювати всі форми господарювання на землі, і визначати їх повинна не політична мода, а люди на місцях, які знають і люблять землю, на якій їм працювати. Державна

політика повинна бути спрямована не тільки на стимулювання, але й на відшкодування збитків, заподіяних вилученням (викупом) або тимчасовим зайняттям земельних ділянок, а також обмеженням прав власників землі і землекористувачів, у тому числі й орендарів, погіршенням якості земель або приведенням їх у непридатність для використання за цільовим призначенням у результаті негативного впливу, спричиненого діяльністю підприємств, установ, організацій та громадян. У випадках, коли мають місце псування і руйнування землі з вини власників і землекористувачів, останні підлягають економічним санкціям у формі відповідних штрафів, адекватних заподіяній шкоді, або дисциплінарному стягненню. У системі економічного регулювання раціонального використання і охорони земель важливе місце належить платі за використання землі. Плата за землю справляється у вигляді земельного податку або орендної плати, що визначається залежно від грошової оцінки земель і місцерозташування земельної ділянки.

Плата за землю справляється з метою формування джерела коштів для фінансування заходів щодо раціонального використання і охорони земель, підвищення родючості ґрунтів, відшкодування витрат власників землі і землекористувачів, пов'язаних з господарюванням на землях гіршої якості, ведення земельного кадастру, здійснення землеустрою та моніторингу земель, проведення земельної реформи та розвитку інфраструктури населених пунктів. У системі управління земельними ресурсами важливе місце належить соціально-психологічним методам управління, завданням яких є вміле управління настроєм підлеглих, задоволення потреб їхнього духовного життя тощо.

Соціально-психологічні методи включають: формування трудових колективів із врахуванням психологічних характеристик людей, що сприяє підвищенню їх спільної трудової діяльності; професійне навчання кадрів, згуртованість колективу, формування сприятливого соціально-психологічного клімату; організацію змагань, обміну досвідом, збереження добрих традицій і обрядів; моральне стимулювання (виділення житла,

оголошення подяки, надання путівки в санаторій тощо); оптимальне поєднання похвали і критики, переконання і примусу; підвищення рівня культурних і соціально-побутових потреб, таких як проведення вільного часу, культурних заходів, заняття спортом тощо.

Залежно від суб'єктів управління методи управління поділяють на дві групи: адміністративні і громадські. Адміністративні методи, які засновані на владній природі державного управління, застосовує адміністрація організації чи установи. Кожний орган управління наділений певними повноваженнями, в результаті чого може впливати на підлеглі органи, визначати завдання, застосовувати ті чи інші заходи впливу.

Громадські методи управління застосовуються трудовими колективами і громадськими організаціями. Прийняття ефективних управлінських рішень повинно ґрунтуватись на поєднанні всіх груп і методів управління. Тільки їх комплексне застосування дозволить подолати незадовільний стан землекористування, констатувати обнадійливі якісні зрушення української економіки. Функції управління - це відносно відокремлені напрями управлінської діяльності, які дозволяють здійснити певний вплив на об'єкт управління з Землепорядкування включає такі підфункції: встановлення на місцевості меж адміністративно-територіальних утворень, населених пунктів, землеволодінь і землекористувань; розробку загальнодержавної і регіональних програм використання та охорони земель; складання схем землеустрою, розробку техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель відповідних адміністративно-територіальних утворень; обґрунтування встановлення меж територій з особливими природоохоронними, рекреаційними і заповідними режимами; складання проектів впорядкування існуючих землеволодінь і землекористувань та створення нових тощо.

За глибиною вирішуваних питань ці функції нерівнозначні, хоч кожна з них несе навантаження інших, оскільки вони дуже пов'язані між собою, взаємодоповнюють одна одну. Наприклад, розробка проектів

землевпорядкування, крім свого прямого призначення, розв'язує завдання земельного кадастру, економічного регулювання земельних відносин тощо.

Земельний кадастр значною мірою виконує функції державного контролю, вирішення земельних спорів. У свою чергу, землевпорядна і земельно-кадастрова документація, моніторинг земель тощо пов'язані з інноваційно-інвестиційною політикою, законодавчим і нормативним забезпеченням, кадровою політикою тощо.

Наведений поділ функцій управління має дещо умовний характер, тому не претендує на їх цілковиту повноту. Їх може бути значно більше, взявши до уваги, що кожна глава Земельного кодексу України, її статті, власне, і є функціями управління, оскільки за допомогою їх здійснюється вплив на поведінку об'єкта управління.

Історичний характер розвитку управлінської науки свідчить, що ефективний процес управління може здійснюватись тільки за умови законодавчого та нормативно-методичного забезпечення. Кожне рішення або дія, направлені на використання і охорону землі, повинно опиратись на закони і підзаконні акти, нормативно-методичні розробки та ін. В умовах ринкової економіки, на відміну від умов командно-адміністративної системи, в системі управління земельними ресурсами повинно витримуватися співвідношення «управління – право», яке закладено в концепцію розвинутих країн світу і виражається формулою «управління як засіб реалізації права», а не навпаки – «право як інструмент управління», що призводило до породження великої відомчої нормотворчості, яка підлаштувала під себе закони. Це призвело до того, що з одного й того ж питання приймалися різні управлінські рішення залежно від відомчої приналежності того чи іншого підприємства, організації, установи, часто заперечуючи одне одного [59, с. 94].

Невпорядкованість законодавчих актів заважала реалізації рішень, прийнятих на верхніх щаблях органів виконавчої влади. Функція вивчення і картографування земель служить науково-практичною базою для

землепорядкування, ведення ДЗК тощо. Картографування земель повинно задовольняти такі основні вимоги: охоплювати всі характеристики, необхідні для прийняття управлінських рішень в галузі землекористування, і дати його точний кількісний та якісний опис; мати високий ступінь достовірності.

Отримання такої інформації, яка б відповідала високим вимогам, за допомогою традиційних методів вивчення і картографування земель (наземних знімачів, аерофотознімачів) практично вже неможливе. Тому цілком виправданим у вивченні і картографуванні земель є використання аерокосмічних засобів, яке отримало назву зондування. При цьому найбільш ефективним видом космічного знімання є космічне фотографування, яке має надзвичайно великі переваги перед аерофотозніманням. За допомогою методів дистанційного зондування можна розпізнавати землі за угіддями, отримувати інформацію про розміщення культур у сівозміні, ґрунтовий покрив тощо.

Одна з важливих функцій управління земельними ресурсами належить землепорядкуванню, яке потрібно розглядати через призму програма – схема - проект використання та охорони земельних ресурсів. Програма - це система аргументованих наукових передбачень про стан об'єкта в майбутньому, який матиме хоч і вірогідний, але досить достовірний характер. Програма не ставить конкретних завдань, не обмежується чіткими часовими рамками. Наукове і практичне значення програми полягає в опрацюванні різних варіантів, які дають лише можливість вибору та обґрунтування оптимального напрямку розвитку і досягнення певних результатів. Програми розробляються на загальнодержавному і регіональному рівнях [55, с. 205].

Детальніший прогноз використання земель на перспективу розглядається в схемі використання і охорони земель відповідних адміністративно-територіальних утворень (область, район, сільська територія). Суть проекту землепорядкування в загальній системі управління земельними ресурсами полягає в прийнятті проектних рішень, їх правовому,

економічному, соціальному, екологічному забезпеченні і практичному освоєнні конкретної ділянки на землях всіх категорій. При цьому дуже важливо розрізняти проектування як інженерно-технологічний процес і проектування як функцію управління, яка представляє цілісну систему взаємопов'язаних (інженерно-технічних, правових, соціально-економічних, екологічних та ін.) заходів і спрямованих на зміну і вдосконалення існуючого порядку на землі, підвищення ефективності землекористування.

Державний земельний кадастр як функція управління земельними ресурсами забезпечує функціонування державної геоінформаційної системи відомостей про землі, розташовані в межах державного кордону України, їх цільове призначення, обмеження у їх використанні, а також дані про кількісну і якісну характеристику земель, їх оцінку, про розподіл земель між власниками і користувачами, про меліоративні мережі та складові частини меліоративних мереж. Матеріали державного земельного кадастру потрібні для інформаційного забезпечення органів державної влади та органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб при: регулюванні земельних відносин; управлінні земельними ресурсами; організації раціонального використання та охорони земель; здійсненні землеустрою; проведенні оцінки землі; формуванні та веденні містобудівного кадастру, кадастрів інших природних ресурсів; справлянні плати за землю.

Функція державного контролю за використанням і охороною земель полягає у забезпеченні дотримання органами державної влади, органами місцевого самоврядування, фізичними та юридичними особами земельного законодавства України, реалізації державної політики у сфері охорони та раціонального використання земельних ресурсів, запобігання порушенням законодавства України у сфері використання і охорони земель, своєчасне виявлення таких порушень і вжиття відповідних заходів щодо їх усунення, забезпечення дотримання власниками землі та землекористувачами стандартів і нормативів у сфері використання і охорони земель, запобігання забрудненню земель та зниженню родючості ґрунтів.

Моніторинг земель як функція управління земельними ресурсами – це система спостереження за станом земель з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, запобігання негативним процесам та ліквідації їх наслідків. Економічне регулювання раціонального землекористування як функція управління передбачає економічне стимулювання, відшкодування збитків, адекватних заподіяній шкоді землекористуванню, справляння податків та орендної плати за використання землі [44, с. 169].

Функція вирішення земельних спорів має за мету розв'язання конфліктної ситуації щодо володіння, користування і розпоряджання земельними ділянками, що перебувають у власності громадян і юридичних осіб, а також розв'язання спірних питань щодо розмежування територій сіл, селищ, міст, районів і областей. Крім того, можуть виникнути спірні питання щодо розмежування земель державної, приватної і комунальної форм власності.

Захист прав громадян і юридичних осіб на земельні ділянки здійснюється відповідно до кримінального, адміністративного, цивільного і земельного законодавства. Вирішення земельних спорів спрямоване на досягнення загальної мети управління ринковим землекористуванням - забезпечення найбільш ефективного використання земельних ресурсів в інтересах всієї країни. Враховуючи ту обставину, що земля є практично не відновлюваним природним ресурсом, її збереження і раціональне використання повинно бути виважене і продумано організоване, оскільки можливі помилки можуть призвести до непоправних наслідків. Тому будь-які способи використання землі можуть плануватись і здійснюватись тільки на основі проектів, які відповідають вимогам законодавства, встановленим стандартам, нормам і правилам.

Функція стандартизації і нормування в галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів ставить за мету забезпечення екологічної і санітарно-гігієнічної безпеки громадян шляхом прийняття відповідних нормативів і стандартів, які визначають вимоги щодо якості землі,

допустимого антропогенного навантаження на ґрунти та окремі території, допустимого сільськогосподарського освоєння земель тощо.

У галузі охорони земель та відтворення родючості ґрунтів згідно із Земельним кодексом України нормативи встановлюються за такими показниками: оптимальне співвідношення земельних угідь, якісний стан ґрунтів, гранично допустиме забруднення ґрунтів, показники деградації земель та ґрунтів [28].

Така функція, як розвиток інфраструктури ринку землі, представляє сукупність елементів, дій (іпотека, земельні банки, земельні суди, товарні біржі, посередницькі і брокерські фірми, аукціони тощо) і має своїм завданням забезпечення гармонійного функціонування всієї системи управління земельними ресурсами, що дозволить створити умови для раціонального використання та охорони земель.

Управління земельними ресурсами не можна розглядати у відриві від такої функції, як інноваційно-інвестиційна діяльність. Неможливо реалізувати будь-яке управлінське рішення щодо раціонального використання та охорони земель без залучення інвестицій та інноваційної діяльності. Ефективне використання землі можливе тільки при відповідних інвестиційних та інноваційних програмах.

Інвестиціями є всі види майнових та інтелектуальних цінностей, використання яких дозволяє досягти поставленої мети суб'єктом управління.

Інноваційна діяльність як одна із форм інвестиційної діяльності здійснюється з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у розвиток землекористування, що включає:

- реалізацію довгострокових науково-технічних програм з великими строками окупності витрат;
- фінансування фундаментальних досліджень для здійснення якісних змін у стані продуктивних сил;

- розробку і впровадження нових ресурсозберігаючих технологій, призначених для збереження родючості ґрунтів, поліпшення соціально-економічного та екологічного становища.

Інвестиційна діяльність може здійснюватись за рахунок:

- бюджетних інвестиційних асигнувань;
- власних фінансових ресурсів інвестора (прибуток, амортизаційні відрахування, збитків від аварій, стихійного лиха, грошові нагромадження і заощадження громадян, юридичних осіб тощо);
- позичкових фінансових коштів інвестора (облігаційні позики, банківські та бюджетні кредити);
- залучених фінансових коштів інвестора (кошти, одержані від акцій, пайові та інші внески громадян і юридичних осіб);
- безоплатних і благодійних внесків тощо.

Важливою функцією управління земельними ресурсами є підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації фахівців для роботи в системі державних земельних органів, оскільки ефективність землекористування значною мірою залежить від складу, кваліфікації, свідомості, дисциплінованості і трудової активності кадрів. Ефективність управління земельними ресурсами в умовах ринку значною мірою визначається розвитком маркетингової діяльності. Суть маркетингу як функції управління земельними ресурсами в загальних рисах зводиться до управління ринком (управління попитом). Тому при розробці конкретного інвестиційного проекту чи проекту продажу земельних ділянок важливе значення має вивчення очікуваного попиту на землю чи нерухомість.

1.3 Оцінка та моніторинг ефективності системи управління земельними ресурсами

За минулі роки, в системі земельних відносин, зокрема в системі управління земельними ресурсами, відбулися значні зміни: запровадження

трьох форм власності, визнання землі, як об'єкту правовідносин та об'єкту нерухомості, формування агроформувань на орендних засадах запровадження ринку земель несільськогосподарського призначення та інше. Але такі перебудови призвели до зниження ефективності сільськогосподарського виробництва, погіршення використання землі як основного засобу виробництва; продовжує погіршуватися екологічна ситуація землекористувань; знижується і до того низький рівень життя сільського населення.

Тому, з метою створення надійної основи для прийняття рішень на всіх рівнях і сприяння створенню саморегульованої сталості комплексної системи земельних відносин у контексті сталого розвитку необхідно розробити критерії оцінки ефективності управління земельними ресурсами [41, с. 174].

Контроль за досягненням цілей управління земельними ресурсами, керуванням цим процесом, прийняттям рішень, оцінюванням ефективності використовуваних засобів і рівнем досягнення поставлених цілей вимагають розроблення відповідних критеріїв і показників, а саме індикаторів управління земельними ресурсами. Таким чином, головна мета створення системи індикаторів – це моніторинг управління земельними ресурсами, як складової частини сталого розвитку суспільства.

Теоретичні та методичні підходи щодо управління земельними ресурсами на сучасному етапі досліджували багато вітчизняних і зарубіжних учених, якими розглянуті та обґрунтовані теоретичні основи управління земельними ресурсами, основні принципи, напрями та механізми управління, методи моделювання системи управління та організаційних систем управління.

Незважаючи на чисельність досліджень, проблема оцінки ефективності управління земельними ресурсами вивчена недостатньо, а критерії оцінки не визначені. Постає нагальна потреба в опрацюванні методичних підходів щодо визначення таких критеріїв.

Індикатор управління земельними ресурсами – це показник (найчастіше кількісний), який відображає економічний, соціальний і екологічний аспекти управління у певному регіоні, і має такі властивості як простота інтерпретації, широкий розмах, чутливість до змін, кількісна визначеність і дозволяє робити прогнози й вчасно визначати тенденції [42, с.93].

Загально відомо, що система управління земельними ресурсами включає шість основних аспектів: адміністративно-територіальний, правовий, технологічний (інженерно-технологічний), економічний, соціальний і екологічний. У визначенні індикатора управління земельними ресурсами вказуються лише чотири. Це обумовлено тим, що важко відокремити правовий та інженерно-технологічний аспекти від інших чотирьох, так як вони взаємопов'язані та мають міцні зв'язки один з одним.

Одержання відповідного аналітичного та емпіричного обґрунтування для ефективного прийняття рішень щодо управління земельними ресурсами є найважливішою основою не лише земельної політики, але й держаної. Під час відсутності ефективних індикаторів управління земельними ресурсами неможливо здійснити цикл процесу прийняття рішень – визначання і формулювання мети, впровадження та оцінювання результату. Замість цього на управлінські рішення у сфері управління земельними ресурсами накладається безліч характеристик, нечіткість вираження пріоритетів, періодична зміна політичних цілей і відсутність можливості оцінювання характеристик розвитку суспільства від об'єктивних критеріїв.

Починати формування індикаторів сталого розвитку треба з визначення відносно точних вимог до них. До так вимог належать:

1. індикатори управління земельними ресурсами потрібні для того, аби сприяти розробці політики та відповідних рішень на всіх рівнях: село, селище, місто, район, область, країна;

2. ці індикатори мають реагувати на всі важливі занепокоєння, що виникають у процесі управління земельними ресурсами. Потрібні

спеціальні індикатори, які враховують взаємодіючі системи і їх навколишнє середовище;

3. кількість індикаторів повинна бути максимально малою, але при цьому вони мають бути достатньо ефективними і надійними;

4. індикатори мають бути ясними, точними, зрозумілими і практичними. Вони повинні враховувати інтереси всіх учасників системи управління земельними ресурсами;

5. індикатори мають допомагати оцінювати життєдіяльність, визначення поточних подій, пов'язаних із управлінням земельних ресурсів [41].

У пошуках індикаторів необхідно враховувати те, що кількість їх не може бути невиправдано великою. Саме тут може допомогти агрегація індикаторів, тобто поєднання більш-менш близьких, однакових за своїм характером і спрямованістю. Проте виваженої агрегації можна досягти тільки за допомогою науково вивіrenих вагомих факторів, які мають бути міжнародно визнаними і відносно об'єктивними. Процес агрегації повинен бути повністю відкритим і транспарентним. Це важливо насамперед для тих, хто приймає рішення.

Індикатори мають бути достатньо стандартизованими. Цьому, зокрема, сприятиме виділення напрямків, які можна розподілити за такими групами:

- соціальна група – інтегрує проблеми рівності, справедливості, гарантій та захисту прав власності на землю та користування нею;
- екологічна група – об'єднує проблематику охорони та раціонального використання земель, родючості ґрунтів;
- економічна група – охоплює проблематику економічну, фінансову, виробництва, розвитку, менеджменту;
- інституційна (правова) група – інтегрує інституційні рамки та інституційні можливості у сфері земельних відносин.

Визнаючи багатоформатність управління земельними ресурсами, не можна не враховувати появу великої кількості індикаторів. Це, звичайно,

створює суттєві проблеми, які можуть бути пов'язані із великою кількістю індикаторів (кількох сотень) та кількістю суб'єктів управління земельними ресурсами (політики, науковці, різні організації, землевласники та землекористувачі). Звісно, що це ускладнює процес оцінки ефективності системи управління земельними ресурсами та унеможлиблює оперування надмірною кількістю індикаторів. Таким чином, внаслідок збільшення кількості проектів з індикаторами виникає два протидіючі виклики:

1. Збільшується комплексність, складність, широкомасштабність, а отже, постає питання, як управляти масивом даних, потрібних для моніторингу.

2. Вимога простоти, ясності, практичності й ефективності [3].

Один з виходів із цієї ситуації – це перетворювати (поєднувати) індикатори на індекси. Це може сприяти одержанню ясної і зрозумілої картини системи управління земельними ресурсами, розкрити взаємовідносини між аспектами управління земельними ресурсами та їх основними компонентами, а також допомогти одержанню та аналізу критичної ефективності і слабкості системи [57, с. 65].

Наступним важливим кроком розробки індикаторів управління земельними ресурсами є встановлення пріоритетів. Тобто, всі індикатори не можуть виступати як рівноправні й при їхньому створенні не можна допускати щоб певній групі індикаторів так чи інакше надавалася більша вага, чим іншим групам.

Отже, нижче наведені групи індикаторів за допомогою яких можна оцінити ефективність управління земельними ресурсами:

- Екологічний блок. До цього блоку, на нашу думку, можна віднести показники рівня використання земельних ресурсів, оскільки останні найточніше відображають як кількісні, так і якісні характеристики землекористування і найкращим чином показують їх зміну у динаміці.

- Економічний блок. Цей блок представлений показниками економічної ефективності використання землі, виробництва продукції, фінансової діяльності.

Проте з нашої точки зору вказаний перелік потребує більш детального коригування.

- Соціальний блок. Показники цього блоку доволі складно виділити, оскільки практично всі існуючі індикатори рівня життя населення в тій, чи іншій мірі нерозривно пов'язані з рівнем не тільки соціального розвитку, а й з розвитком економіки та станом навколишнього середовища.

На думку автора також доцільно виділити окремі під блоки для показників, що однаково рівно визначають два з трьох аспектів сталості:

- еколого-економічний – це питомі капітальні вкладення; відвернені втрати ґрунту, повний та чистий екологічні ефекти, приведені затрати відповідно на приріст врожаю та охорону ґрунту, вартість приросту врожаю в кадастрових цінах, повний і чистий екологоекономічні ефекти тощо;

- соціально-економічний – це продуктивності праці в сільськогосподарському підприємстві, економічна ефективність землекористування, рівень економічної активності населення; рівень зайнятості населення, рівень сукупних витрат населення, у тому числі на продукти харчування, тощо.

Індикатори, що пропонуються для моніторингу ситуації у сфері управління земельними ресурсами, як і решта індикаторів сталого розвитку, визначаються для кожної країни, регіону, місцевості з урахуванням специфічних умов ведення економічної діяльності на сільськогосподарських землях та забудованих землях (землях населених пунктів).

Висновки до розділу 1

1) Діяльність державних органів у сфері управління земельними ресурсами, незважаючи на прогресивні зміни, все ще залишається складною

та малодоступною для громадян, особливо в частині отримання вичерпної та достовірної інформації. Запровадження електронного земельного кадастру стало важливим кроком до підвищення прозорості процесів управління, зробивши значну частину даних відкритими та доступними для широкого загалу. Це сприяло поліпшенню обізнаності громадськості, зменшенню корупційних ризиків та спрощенню низки адміністративних процедур. Однак, існуюча система ще далека від досконалості. Значна частина інформації про земельні ресурси залишається неповною або застарілою, що створює бар'єри для ефективного прийняття рішень, як на державному рівні, так і для громадян та бізнесу. Така ситуація перешкоджає реалізації потенціалу земельного кадастру як інструменту, що забезпечує повноцінне управління земельними ресурсами, раціональне землекористування та моніторинг.

1) Залучення громадськості та бізнесу до процесів управління земельними ресурсами є ключовим чинником формування прозорості та ефективної системи землекористування, яка здатна забезпечувати підзвітність, довіру та сталий розвиток територій. Активна участь громадян та приватного сектору у прийнятті рішень сприяє створенню механізмів, що дозволяють враховувати інтереси всіх зацікавлених сторін, забезпечуючи збалансованість між економічними, соціальними та екологічними потребами. Взаємодія між державою, громадськістю та бізнесом дозволяє створювати середовище, де рішення ухвалюються колегіально, з огляду на реальні потреби населення і потенціал територій. Такий підхід сприяє не лише ефективному використанню земель, але й мінімізації конфліктів, підвищенню довіри до інституцій та залученню інвестицій у розвиток територій. Залучення громадськості формує відкритий діалог та контроль за процесами землекористування, тоді як участь бізнесу стимулює впровадження інноваційних технологій та забезпечує фінансові ресурси для розвитку інфраструктури.

3) Отже, управління земельними ресурсами на місцевому рівні, зокрема сільськими та селищними радами, має базуватися на ефективній реалізації землеустрою як ключового інструменту організаційно-господарської діяльності. Землеустрій забезпечує комплексний підхід до планування, використання та охорони земель, сприяючи раціональному землекористуванню та розвитку територій. Саме через реалізацію організаційно-господарських заходів можливо досягти оптимального балансу між економічними, соціальними та екологічними інтересами громад. Проекти формування територій землеволодінь і землекористувань у межах адміністративних одиниць, таких як сільські ради, виступають наступним кроком у розвитку сучасного землеустрою. Вони є важливими для забезпечення сталого розвитку місцевих громад, адже враховують специфіку територій, потреби населення, а також потенціал для економічного зростання. Крім того, такі проекти сприяють запровадженню новітніх підходів до управління земельними ресурсами, інтеграції сучасних геоінформаційних систем та підвищенню прозорості процесів. Таким чином, управління земельними ресурсами через сучасний землеустрій є невід'ємною складовою сталого розвитку сільських територій. Інтеграція організаційно-господарських заходів із сучасними технологіями та активною участю громад є запорукою створення ефективної системи управління, що відповідає викликам часу та потребам суспільства.

4) Проблема визначення індикаторів ефективності управління земельними ресурсами полягає в їхній залежності від постійно змінних умов, що зумовлено динамічним характером цього процесу. Управління земельними ресурсами охоплює широкий спектр аспектів, включаючи економічні, екологічні, соціальні та правові чинники, які постійно змінюються під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів. Така мінливість створює труднощі у формулюванні універсальних індикаторів, здатних відображати реальний стан системи управління та прогнозувати її розвиток.

5) Оскільки управління земельними ресурсами є динамічним процесом, воно вимагає гнучкого підходу до визначення індикаторів. Ефективність управління залежить від здатності цих показників адаптуватися до змін, враховувати нові виклики, включаючи кліматичні зміни, зростання урбанізації, розвиток технологій та потребу в сталому розвитку. Важливо розробляти індикатори, які не лише відображатимуть поточну ситуацію, але й дозволятимуть оцінювати довгострокові тенденції та потенціал для вдосконалення. Для вирішення цієї проблеми необхідно впроваджувати системний підхід до розробки індикаторів, який включатиме моніторинг, аналіз та регулярне оновлення їхніх параметрів. Важливу роль відіграє використання геоінформаційних систем, сучасних методів обробки даних та прогнозного моделювання, що дозволяє враховувати широкий спектр факторів і забезпечувати актуальність індикаторів. Крім того, процес розробки індикаторів має бути відкритим і враховувати думки експертів, громадськості та інших зацікавлених сторін.

РОЗДІЛ 2. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА МІЖНАРОДНИЙ ІМІДЖ УКРАЇНИ

2.1 Аналіз чинної системи управління земельними ресурсами в Україні

Чинна система управління земельними ресурсами в Україні проходить складний процес трансформації, що охоплює правове, економічне та адміністративне регулювання. Цей аналіз дасть змогу виявити як позитивні зрушення, так і проблемні аспекти, які перешкоджають ефективному розвитку та використанню земельних ресурсів у країні.

Ринок землі в Україні – це відносно нова складова економіки, що почала активно розвиватися з прийняттям Закону «Про обіг земель сільськогосподарського призначення» у 2020 році [100]. До цього, протягом майже двох десятиліть, діяв мораторій на продаж земель сільськогосподарського призначення, який обмежував вільний обіг таких земель. З липня 2021 року ринок землі був офіційно відкритий для фізичних осіб – громадян України, що стало важливим етапом у реформуванні земельної системи та покликано сприяти розвитку аграрного сектору та загальної економіки.

Закон «Про обіг земель сільськогосподарського призначення» дозволив купівлю-продаж земель фізичним особам, але з певними обмеженнями. По-перше, право на придбання земель сільськогосподарського призначення мають виключно громадяни України, при цьому іноземцям поки що заборонено купувати такі землі. Однак законодавство передбачає можливість проведення всеукраїнського референдуму, на якому українці зможуть вирішити питання щодо надання цього права іноземним громадянам. По-друге, закон встановлює обмеження на кількість землі, яку може придбати одна особа: для фізичних осіб це максимум 100 гектарів. З 2024 року обмеження для юридичних осіб буде підвищене до 10 000 гектарів. Така

система покликана уникнути надмірної концентрації земель у руках кількох великих землевласників [100].

Запровадження ринку землі в Україні має як позитивні, так і проблемні аспекти. З одного боку, створення ринку землі відкриває можливості для залучення інвестицій в аграрний сектор, дозволяє громадянам використовувати землю як повноцінний актив і розвиває ринкову інфраструктуру. З іншого боку, залишається ризик земельного рейдерства, порушень прав землевласників і користувачів, а також недостатньо вирішене питання захисту прав дрібних фермерів.

Охорона земель в Україні є ще однією важливою сферою, яка регулюється національним законодавством. Це регулювання базується на принципах екологічної стійкості та збереження природних ресурсів. Основними документами, що стосуються охорони земель, є Земельний кодекс України, Закон «Про охорону земель» та інші нормативно-правові акти, які регламентують обов'язки землевласників і землекористувачів щодо збереження якості ґрунтів та забезпечення екологічної безпеки.

Закон «Про охорону земель» визначає, що всі власники та користувачі земельних ділянок зобов'язані здійснювати заходи з охорони земель. Це включає запобігання деградації ґрунтів, ерозії, виснаженню земель, забрудненню та інших шкідливих впливів на землю. Державні органи контролю, зокрема Держгеокадастр та Державна екологічна інспекція, забезпечують нагляд за дотриманням цих вимог, маючи право накладати штрафи або інші санкції на порушників [28].

Важливою проблемою в галузі охорони земель є недостатній контроль за виконанням законодавства на місцях, що ускладнює забезпечення належного захисту земельних ресурсів. Крім того, бракує фінансування на проведення інвентаризації земель та необхідної цифрової інфраструктури для забезпечення прозорості земельних відносин. Загалом, вдосконалення правових норм у сфері охорони земель є необхідним кроком для збереження екологічного балансу та сталого використання земельних ресурсів в Україні.

Таким чином, ринок землі та правове регулювання охорони земель в Україні є взаємопов'язаними аспектами, які формують сучасну систему земельних відносин. Розвиток ринку землі сприяє економічному зростанню, але вимагає належного контролю та регулювання для забезпечення прав усіх учасників ринку і збереження природних ресурсів.

Ринок землі в Україні, після багаторічного мораторію, розпочав своє повноцінне функціонування 1 липня 2021 року. До кінця 2023 року право купувати землю мали лише фізичні особи, а з 1 січня 2024 року це право отримали і юридичні особи, що значно розширило обсяги ринку [66, с. 104]. Очікується, що участь бізнесу зможе підвищити вартість сільськогосподарських земель і дозволить значно збільшити їх капіталізацію, що в перспективі сприятиме розвитку аграрного сектору та залученню інвестицій у відновлення після війни. За перші два роки функціонування ринку реалізовано близько 1% сільськогосподарських земель, і, незважаючи на воєнний стан, ціни на землю показують незначне зростання, особливо для землі, призначеної для товарного сільгоспвиробництва. На кінець 2023 року вартість землі в Україні збільшилася приблизно на 10% від початку відкриття ринку, що може позитивно вплинути на забезпечення кредитування агросектору.

Земельна реформа також передбачає кроки для підвищення прозорості та конкурентності ринку через використання електронних аукціонів і запровадження більш прозорої системи продажу і оренди державних земель. Ринок земель має стати значним економічним драйвером для України, зокрема завдяки додатковим кредитним можливостям, що вже демонструють банки, забезпечуючи кредити під заставу землі.

Що стосується охорони земель, законодавство продовжує розвиток екологічних стандартів та регулювання, щоб запобігти виснаженню ґрунтів та покращити управління земельними ресурсами. У процесі реформування закони спрямовані на захист ґрунтів, екологічну стабільність і стійкість

аграрних екосистем для забезпечення довгострокової продуктивності земель [97, с. 25].

2.2 Вплив системи управління земельними ресурсами на міжнародний імідж України

Система управління земельними ресурсами має значний вплив на міжнародний імідж України, адже її ефективність та прозорість є індикаторами інвестиційної привабливості, рівня економічної стабільності та дотримання прав власності. Після зняття багаторічного мораторію на продаж сільськогосподарських земель у 2021 році Україна отримала можливість суттєво поліпшити свій імідж на міжнародній арені, демонструючи відкритість до реформ і покращення умов для інвесторів. Однак ефективність ринку залежить від низки факторів, які є як позитивними, так і викликами для міжнародної спільноти.

Для України залучення іноземних інвестицій та довіра до правової системи є ключовими елементами в розвитку ринку землі та економіки в цілому. Після відкриття ринку землі інтерес іноземних інвесторів зріс, проте існують значні виклики. Серед них - ризики, пов'язані з війною та побоювання щодо стабільності та прозорості регулювання.

Поточні інвестиції надходять переважно у сферу агробізнесу, інфраструктурні проєкти та ІТ-сектор. Наприклад, компанії, як-от CRH та інші, вкладають у будівництво та виробничі потужності, а інвестори з ЄС та США підтримують довгострокові проєкти, очікуючи розвитку правової бази та гарантій захисту капіталу. Уряд, зі свого боку, намагається мінімізувати ризики через страхування воєнних ризиків, розвиток індустріальних парків та залучення міжнародних фінансових інститутів для підтримки інвестицій [91, с. 73].

Незважаючи на стриману оцінку інвестиційного клімату, відкритість України до співпраці та прозорість земельного ринку сприяють формуванню

іміджу країни як надійного партнера. Це критично для довіри інвесторів, які очікують чітких стратегій з мінімізації ризиків та підтримки стабільності економічних умов.

Залучення іноземних інвестицій в Україні тісно пов'язане з довірою до правової системи країни, особливо у сфері земельних відносин. Відкриття ринку землі у 2021 році стало значущим кроком для стимулювання інвестицій в аграрний сектор, однак іноземні інвестори поки що обмежені в праві купівлі сільськогосподарських земель. Наразі лише громадяни України можуть купувати землю сільськогосподарського призначення, але це питання залишається у сфері потенційних майбутніх реформ, оскільки надання іноземцям права на володіння землею розглядається в контексті можливого референдуму [94, с. 200].

Довіра інвесторів до правової системи країни є критично важливою для залучення іноземного капіталу. Основними факторами, які визначають рівень цієї довіри, є прозорість земельного ринку, захищеність прав власності та запобігання корупційним ризикам. Інвестиційний клімат в Україні значно покращується завдяки заходам з підвищення прозорості, зокрема впровадженню електронних аукціонів для продажу та оренди державної землі. Ця практика забезпечує рівні умови для всіх учасників, що знижує ризики корупційних схем і сприяє формуванню позитивного іміджу України на міжнародному рівні.

Також критичним аспектом є цифровізація земельного кадастру, що забезпечує точність та актуальність даних про землі, запобігає дублюванню інформації та підвищує доступність даних для інвесторів. Це дозволяє знизити ризики для бізнесу, пов'язані з відсутністю повної інформації про об'єкт інвестицій, зокрема в частині правового статусу земельних ділянок. Важливим етапом є інтеграція державного земельного кадастру з іншими реєстрами, що забезпечує ширший доступ до актуальних даних про земельні ресурси країни.

Успішна боротьба з корупцією у сфері земельних відносин і створення прозорої, передбачуваної правової бази є важливими для покращення інвестиційного клімату та формування довіри до України як до надійного партнера для іноземного бізнесу. Завдяки втіленню цих реформ та розвитку системи управління земельними ресурсами, Україна може створити умови для стабільних довгострокових інвестицій, особливо після завершення війни, що підвищить її конкурентоспроможність на світовій арені та сприятиме економічному зростанню. Для надання статистичних даних з теми «Вплив системи управління земельними ресурсами на міжнародний імідж України», наведені таблиці 2.1, 2.2, 2.3, які ілюструють ключові аспекти впливу. Дані представлені з орієнтацією на основні параметри, що аналізуються у цій темі.

Таблиця 2.1

Рівень прозорості управління земельними ресурсами в Україні (за оцінками міжнародних індексів)

Рік	Індекс сприйняття корупції, балів	Оцінка прозорості земельного ринку (балів, із 10)	Рейтинг у світовому індексі управління земельними ресурсами
2018	32	4.0	89/140
2020	33	5.5	74/140
2022	36	6.2	65/140

Джерело: сформовано автором

Згідно з міжнародними індексами, прозорість управління земельними ресурсами в Україні поступово зростає. Збільшення оцінки прозорості земельного ринку з 4.0 до 6.2 балів (за останні 4 роки) демонструє позитивний вплив реформ, зокрема відкриття ринку землі у 2021 році. Це сприяло покращенню рейтингу країни в глобальному індексі управління земельними ресурсами. Однак, показник індексу сприйняття корупції залишається досить низьким, що свідчить про необхідність подальших антикорупційних зусиль.

Таблиця 2.2

Обсяг іноземних інвестицій у сільське господарство України (млн дол. США)

Рік	Загальний обсяг інвестицій	Інвестиції у сільське господарство	Частка сільського господарства у загальних інвестиціях (%)
2018	21000	250	1.2
2020	18000	400	2.2
2022	23000	750	3.3

Джерело: сформовано автором

Загальний обсяг іноземних інвестицій у сільське господарство України демонструє позитивну динаміку, незважаючи на глобальні економічні виклики. Після відкриття ринку землі у 2021 році частка інвестицій у сільське господарство зросла більш ніж удвічі (з 1.2% до 3.3%). Це свідчить про зростаючу довіру іноземних інвесторів до реформ у сфері землекористування.

Таблиця 2.3

Рівень міжнародної довіри до системи управління земельними ресурсами України (за результатами опитувань інвесторів, %)

Рік	Інвестори, що вважають систему прозорою	Інвестори, що вважають систему ризикованою	Інвестори, що планують інвестиції в землю
2018	12	72	8
2020	25	60	15
2022	45	40	30

Джерело: сформовано автором

За останні роки кількість інвесторів, які вважають українську систему управління земельними ресурсами прозорою, зросла з 12% у 2018 році до 45% у 2022 році. Водночас зменшилась частка тих, хто вважає її ризикованою, що свідчить про поступове зниження бар'єрів для інвестування. Зростання числа інвесторів, готових вкладати кошти у земельний ринок (з 8% до 30%), вказує на перспективи стабілізації та зростання довіри до України на міжнародному рівні.

Висновки до розділу 2

1) Державний земельний кадастр відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного контролю за використанням земель. Він містить детальну інформацію про якість ґрунтів, стан земельних ділянок, рівень їх забруднення та екологічні характеристики територій. Ця інформація надає можливість органам державного управління, землевласникам та громадськості ефективніше планувати використання земель, здійснювати екологічний моніторинг і впроваджувати заходи щодо поліпшення стану земельних ресурсів. Водночас необхідно вдосконалювати методи контролю та моніторингу, впроваджувати сучасні технології, такі як геоінформаційні системи та дистанційне зондування Землі, які дозволяють отримувати актуальні дані про екологічний стан територій у реальному часі. Важливим є також посилення відповідальності землевласників за порушення екологічних норм і запровадження стимулів для сталого землекористування.

2) Особливо актуальним у сучасних умовах залишається контроль за використанням добрив та агрохімікатів, які можуть негативно впливати на стан земель і водних ресурсів, створюючи серйозні екологічні ризики. Надмірне чи неправильне застосування хімічних речовин у сільському господарстві призводить до деградації ґрунтів, забруднення поверхневих і підземних вод, а також до загострення екологічних проблем у регіонах. У цьому контексті зростає значення суворого дотримання землевласниками затверджених екологічних норм і стандартів, що передбачають раціональне використання природних ресурсів, запобігання забрудненню та обов'язкову рекультивацію земель після їх експлуатації для промислових чи інших цілей. Контроль за використанням добрив і агрохімікатів, забезпечення дотримання екологічних норм і стандартів, а також розвиток державного земельного кадастру є необхідними умовами для збереження та поліпшення якості земельних і водних ресурсів. Це сприятиме сталому розвитку аграрного сектору, захисту довкілля та забезпеченню екологічної безпеки країни.

3) Довіра інвесторів до правової системи країни є фундаментальною умовою для ефективного залучення іноземного капіталу та сталого економічного розвитку. Інвестори прагнуть стабільності, прозорості та передбачуваності у правовому регулюванні, що визначає захист їхніх прав і гарантії дотримання угод. У країнах із слабкою правовою системою або високим рівнем корупції інвестори ризикують зіткнутися з непрозорими процедурами, порушенням контрактів та недостатнім захистом власності, що значно знижує їхню зацікавленість у фінансових вкладеннях. Надійна правова система, яка забезпечує верховенство права, рівність перед законом та захист прав власності, створює сприятливий інвестиційний клімат. Для України це особливо важливо в контексті інтеграції до світових економічних ринків та підвищення конкурентоспроможності на міжнародній арені. Залучення іноземних інвестицій залежить також від зменшення адміністративних бар'єрів, прозорості процесів реєстрації бізнесу, вирішення спорів та доступності правосуддя. Важливу роль відіграє створення спеціалізованих інституцій, таких як міжнародні арбітражні центри, які дозволяють вирішувати конфлікти відповідно до міжнародних стандартів.

4) Система управління земельними ресурсами України поступово розвивається, демонструючи позитивні зміни, зокрема у зростанні прозорості процесів, залученні іноземних інвестицій та зміцненні міжнародного іміджу країни. Ці зрушення є свідченням поступового впровадження реформ і вдосконалення механізмів управління, що сприяють раціональному використанню земельних ресурсів і розвитку економіки. Максимальне використання потенціалу земельних ресурсів потребує також інтеграції сучасних технологій, таких як геоінформаційні системи, для забезпечення точного обліку земель і моніторингу їхнього стану. Впровадження інновацій та підвищення ефективності управління сприятимуть досягненню сталого розвитку, створенню сприятливих умов для економічного зростання та поліпшенню добробуту населення.

РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ

3.1 Сучасні виклики для системи управління земельними ресурсами в Україні

Система управління земельними ресурсами в Україні стикається з низкою серйозних викликів, які стримують її розвиток і заважають досягненню повної ефективності. Основні проблеми стосуються регуляторної нестабільності, корупції, екологічних викликів, а також невідповідності інфраструктури управління землекористуванням сучасним вимогам.

Часті зміни в земельному законодавстві, як правило, породжують юридичну невизначеність і перешкоджають довгостроковому плануванню. Постійне оновлення законодавства ускладнює роботу не тільки для громадян і фермерів, а й для бізнесу та іноземних інвесторів, які часто остерігаються вкладати кошти через відсутність передбачуваності. Регуляторна нестабільність у сфері управління земельними ресурсами України є одним із ключових чинників, що стримує розвиток земельного ринку та ускладнює процеси інвестування. Часті зміни у земельному законодавстві призводять до правової невизначеності, яка відштовхує потенційних інвесторів та перешкоджає довгостроковим стратегічним планам власників і орендарів земель.

Прийняття нових нормативних актів та оновлення старих відбувається досить часто, що змушує учасників ринку постійно адаптуватися до нових умов. Наприклад, відкриття ринку землі в 2021 році стало значною реформою, але разом із тим викликало хвилю змін у нормативно-правових актах, пов'язаних з купівлею-продажем, орендою та оцінкою земельних ділянок. Ці зміни створили додаткові бар'єри для користувачів землі, які не можуть прогнозувати та планувати свою діяльність на тривалий термін.

Пріоритети в політиці управління земельними ресурсами змінюються, що створює невизначеність у цілях та механізмах регулювання. Зокрема, відсутність послідовної політики щодо підтримки малих фермерів та місцевих громад призводить до нерівномірного розподілу земельних ресурсів, часто на користь великих агрохолдингів. Це породжує соціальну напругу і знижує довіру до системи управління. Відсутність чіткої державної політики щодо землекористування в Україні створює значну правову та організаційну невизначеність для землекористувачів, особливо для місцевих громад і малих фермерів. Основні проблеми стосуються відсутності послідовної стратегії підтримки сталого розвитку місцевих громад і рівного доступу до земельних ресурсів.

У сфері управління земельними ресурсами часто домінують рішення, які базуються на поточних економічних чи політичних потребах, а не на довгострокових цілях розвитку. Це призводить до того, що політика змінюється з кожною новою владою, що значно ускладнює реалізацію тривалих стратегій та планування на майбутнє.

Останнім часом в Україні спостерігається значний дисбаланс у підтримці фермерських господарств, особливо малих фермерів та місцевих громад, що часто опиняються поза увагою у рамках державної політики. Попри те, що аграрний сектор є важливим компонентом економіки країни, більшість ресурсів і державних ініціатив спрямовані на великі агрохолдинги, що створює численні виклики для малих фермерських господарств, які займаються дрібним землекористуванням.

Однак малі фермери займають важливе місце у сільському господарстві, однак стикаються з рядом структурних та економічних бар'єрів, таких як обмежений доступ до фінансування, інноваційних технологій, земельних ресурсів та ринків збуту. Дослідження показують, що більшість таких господарств працюють в умовах низької рентабельності, недостатнього доступу до необхідних інструментів для ведення бізнесу та правової підтримки. Більше того, малим фермерським господарствам складно

конкурувати з великими агрохолдингами, які мають більш потужні ресурси і можуть дозволити собі масштабні інвестиції в технології, маркетинг та розширення виробництва.

Незважаючи на численні заяви уряду про підтримку аграрного сектору, основна підтримка все ж надається великим підприємствам, які мають більший вплив на політичні процеси та здатні лобювати свої інтереси [25]. Це виражається в наданні субсидій, податкових пільг і державних програм, що орієнтовані на великі агрохолдинги. У той же час, малі фермери не отримують достатньої підтримки для розвитку сталих аграрних практик, доступу до землі, інфраструктури або навчання. Для більшості малих господарств фінансова підтримка має бути не лише через кредити, але й через гранти та прямі субсидії, які дозволяють їм стійко розвиватися.

Європейські країни активно підтримують малих фермерів через різноманітні механізми державних субсидій, сприяння організаціям фермерів, надання податкових пільг та доступу до технологій. Наприклад, в Польщі та Угорщині існують розвинені програми підтримки малих фермерів, що дозволяє забезпечити їхню конкурентоспроможність на міжнародному ринку [69, с. 139]. Крім того, за останні роки в багатьох країнах ЄС збільшилась роль органічного землеробства, яке є популярним серед малих фермерів. Це дозволяє зберегти земельні ресурси та покращити екологічний стан регіонів. В Україні місцеві громади стикаються з відсутністю належної інфраструктури для розвитку сільських територій. Багато громад мають обмежений доступ до капіталу для інвестування в інфраструктуру, агропереробку або створення кооперативів. Це обмежує можливості для розвитку сільських територій, а також не дозволяє малим підприємствам розвивати виробництво та отримувати доступ до сучасних ринків збуту.

Місцеві органи влади повинні мати доступ до інструментів для ефективного управління земельними ресурсами та розвитку підприємництва в сільських територіях. Вони мають підтримувати розвиток кооперативів, що

дозволяє малим фермерам об'єднувати ресурси, обмінюватися досвідом та знижувати витрати на виробництво.

Значну роль у підтримці малих фермерів відіграє місцеве самоврядування. Однак, місцеві громади часто не мають достатніх ресурсів для ефективного розвитку своїх аграрних секторів. Місцеві органи влади недостатньо включені у процеси управління землями, що обмежує можливості для залучення інвестицій і розвитку територіальних громад.

З одного боку, реформа децентралізації передала частину функцій щодо управління земельними ресурсами місцевим громадам. З іншого боку, відсутність чітких і прозорих механізмів взаємодії між центральними органами влади та громадами призводить до труднощів у реалізації програм на місцях. Місцеві громади часто не мають достатніх повноважень чи фінансових ресурсів для належного управління землями, що перешкоджає розвитку їхньої інфраструктури та соціально-економічного потенціалу. Підтримка місцевих громад у вирішенні земельних питань допоможе більш ефективно розподіляти землю та контролювати її використання. Це може знизити бар'єри для малих фермерів у доступі до земельних ділянок і спростити процес отримання оренди.

На сьогодні в Україні створено понад 1 400 об'єднаних територіальних громад (ОТГ) [83, с. 118], які отримали нові повноваження, зокрема у сферах освіти, медицини, місцевої інфраструктури та бюджету. Однак, багато громад стикаються з труднощами в реалізації цих повноважень через недостатню підготовку, фінансування та організаційні обмеження. Це створює ризик нерівномірного розвитку регіонів, посилення соціально-економічних диспропорцій і незадоволення населення якістю послуг. Децентралізація є ключовою реформою для забезпечення сталого розвитку України. Вже ж децентралізація – це не актуально Проте її успішна реалізація потребує вирішення проблем фінансування, підготовки кадрів, розвитку інфраструктури та підвищення самостійності громад. Лише за умов ефективної децентралізації можливий гармонійний розвиток усіх регіонів,

покращення якості життя населення та посилення демократичних процесів. Наслідки недостатньої децентралізації наведені на рисунку 3.1.



Рис. 3.1 Наслідки недостатньої децентралізації в Україні

Джерело: сформовано автором

Через нерівномірний доступ до земельних ресурсів та недостатню підтримку з боку держави, малі фермери та місцеві громади не можуть повною мірою реалізувати свій потенціал. Це посилює нерівність між великими агропідприємствами, які мають доступ до фінансування та нових технологій, і малими виробниками, для яких такі можливості обмежені. Відсутність прозорих умов на ринку землі підвищує ризик корупції та спекуляції, адже часто землі надаються в оренду чи використовуються без дотримання законних процедур, що веде до ризику нецільового використання земельних ресурсів. Прогноз кількості земельних ресурсів Миколаївської області наведений в таблиці 3.1.

Відсутність чіткої політики призводить до соціальної напруги та зростання недовіри до державних інституцій, особливо в сільських регіонах. Місцеві громади відчувають, що їхні інтереси не захищені,

і це сприяє зменшенню інвестицій у розвиток місцевої інфраструктури, що призводить до погіршення умов життя та відтоку населення з сіл.

З початком повномасштабної війни в 2022 році, управління земельними ресурсами зіткнулося з новими викликами, пов'язаними з руйнуванням інфраструктури, замінуванням земель і втратою доступу до великих територій, особливо на сході та півдні країни. Відновлення цих земель потребує додаткових ресурсів і нових підходів до планування та контролю, саме це наведено в таблиці 3.1. Також ми бачимо, що внаслідок бойових дій, близько 3% від загальної площі Миколаївської області неможливо використовувати. Також спостерігається ріст населених пунктів за рахунок земель сільськогосподарського призначення. Отже, це підтверджує вищезгадану думку про досить великі ризики нецільового використання земельних ресурсів.

Інтенсивне сільськогосподарське використання земель, високий рівень розораності, нераціональне застосування агрохімікатів та недостатня увага до збереження ґрунтів призводять до деградації ґрунтів і зниження їх родючості. Брак чітких екологічних стандартів і контролю за їх дотриманням ускладнює підтримання сталості землекористування, що критично важливо для збереження природного потенціалу України.

Попри розвиток системи електронних сервісів, інформаційна інфраструктура для управління земельними ресурсами ще не є повністю інтегрованою. Земельний кадастр потребує постійного оновлення та коригування, що створює труднощі в реєстрації прав на землю, виявленні земель з невизначеним правовим статусом та в проведенні ефективного контролю за землекористуванням.

Брак державного фінансування і низький рівень залучення іноземних інвестицій обмежують можливості для покращення інфраструктури та реалізації екологічних проєктів. Розвиток сучасної системи управління земельними ресурсами потребує фінансування для впровадження новітніх технологій та навчання фахівців.

Подолання цих викликів вимагає комплексного підходу, зокрема посилення правової бази, активізації антикорупційних заходів, впровадження екологічних стандартів, інвестицій в інфраструктуру та залучення міжнародної підтримки для відновлення і вдосконалення системи управління земельними ресурсами.

1. Механізми залучення громадськості

Громадські обговорення та слухання: Проведення громадських обговорень та слухань є одним із ключових механізмів залучення громадськості до процесів управління земельними ресурсами. Це дозволяє громадянам висловлювати свою думку щодо планів використання земель, проектів землеустрою, змін у цільовому призначенні земельних ділянок. Громадські обговорення можуть проводитися при розробці генеральних планів населених пунктів, проектів землеустрою, а також при вирішенні спірних питань.

2. Електронні петиції та онлайн-платформи: Сучасні технології дозволяють залучати громадськість через електронні петиції та онлайн-платформи. Громадяни можуть ініціювати петиції з питань земельних відносин, які збирають підписи для розгляду органами влади. Онлайн-платформи також надають можливість громадянам надавати пропозиції, брати участь у обговореннях та отримувати інформацію про земельні питання.

3. Освітні та просвітницькі програми: Спільна реалізація освітніх та просвітницьких програм з питань раціонального використання земель, охорони навколишнього середовища та сталого розвитку територій. Такі програми підвищують обізнаність громадськості та бізнесу, сприяють відповідальному ставленню до земельних ресурсів.

5. Інформаційне та технологічне забезпечення

Використання геоінформаційних систем (ГІС) для управління земельними ресурсами: переваги та приклади впровадження.

Прогноз кількості земельних ресурсів Миколаївської області

№ п/п	Категорія земель	2022 р.		2023 р.		2024 р.		Прогноз на 2026 р.		Прогноз на 2028 р.	
		км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%
1	Землі сільськогосподарського призначення	8.72	35	7.98	33	7.98	33.5	7.78	33	7.94	33
2	Землі населених пунктів	10.2	41	9.89	41	9.89	13.6	10.09	42	10.09	42
3	Землі промисловості, енергетики, транспорту та іншого спеціального призначення	3.01	12	2.92	12	2.92	3.5	2.92	12	8.94	37
4	Землі водного фонду	0.8	3	1.25	5	1.25	0.1	1.25	5	1.25	5
5	Землі лісового фонду	1.05	4	1.02	4	1.02	4.3	1.02	4	1.02	4
7	Землі природно-заповідного фонду	0.8	3	0.78	3	0.78	3.3	0.78	3	9.24	39
8	Всього земель:	24.58	100	23.84	100	23.84	100	23.84	100	23.84	100

Джерело: сформовано автором

Інформаційні системи та бази даних, що підтримують роботу системи управління земельними ресурсами (державний земельний кадастр, реєстри прав власності).

3.2 Перспективи розвитку системи управління земельними ресурсами в Україні

Перспективи розвитку системи управління земельними ресурсами в Україні тісно пов'язані зі стратегічними реформами, модернізацією технологій, залученням інвестицій та гармонізацією законодавства з європейськими стандартами. Відкриття ринку землі у 2021 році стало важливим кроком, який показав потребу в ефективнішому управлінні земельними ресурсами та обґрунтованій політиці, орієнтованій на стале використання земель.

Одним із основних викликів залишається проблема деградації ґрунтів і скорочення земельних ресурсів через інтенсивне землевикористання, надмірну ерозію та забруднення. Оскільки Україна є однією з найбільших аграрних держав у світі, питання збереження родючості ґрунтів стає надзвичайно важливим для забезпечення продовольчої безпеки в майбутньому. Тому розвиток ефективної системи охорони ґрунтів та впровадження технологій, які знижують негативний вплив на навколишнє середовище, повинні бути на порядку денному.

Ще одним викликом є подолання корупційних ризиків у сфері земельних відносин, зокрема при приватизації земель, продажу державних земель та оформленні оренди. Запровадження прозорих процедур, електронних реєстрів та активний контроль за використанням земель є важливими заходами для зменшення корупційних схем і забезпечення чесності на ринку землі.

Одним із ключових напрямків для розвитку є вдосконалення законодавчої бази та інституційних механізмів. Наразі важливо, щоб Україна

розробила єдину стратегію з чіткими процедурами для всіх учасників ринку, включаючи власників земель, орендарів та державні органи. Це передбачає спрощення процедур кадастрового обліку, впровадження прозорих механізмів моніторингу та захисту прав власності на землю. Для цього потрібна чітка та стабільна нормативно-правова база, яка зменшить корупційні ризики та захистить права громадян. Законодавче закріплення надійних гарантій прав власності та встановлення прозорих правил ринку допоможе залучити більші інвестиції та зменшити юридичну невизначеність, яка відлякує потенційних інвесторів.

Інтеграція цифрових технологій є ще одним важливим напрямом для розвитку. Впровадження сучасних електронних систем, таких як геоінформаційні системи (ГІС) і супутниковий моніторинг земельного покриву, сприятиме оперативному контролю за станом земельних ресурсів та допоможе в автоматизації обліку. Такі інноваційні рішення дозволять покращити точність даних та скоротити час на реєстраційні процедури, що зменшить адміністративні бар'єри для землекористувачів. Завдяки цифровізації фермери зможуть отримувати доступ до кадастрової інформації, планувати сільськогосподарську діяльність і мати гарантії щодо своїх прав на землю. Це значно підвищить прозорість управління земельними ресурсами та сприятиме захисту від несанкціонованих дій.

Розвиток ринку землі є важливим фактором для економічного зростання України. Відкриття ринку сприяє залученню іноземних і вітчизняних інвестицій у сільське господарство, що, у свою чергу, може підвищити рівень конкурентоспроможності української аграрної продукції на світових ринках. Залучення інвестицій дозволить модернізувати сільське господарство, покращити інфраструктуру та впроваджувати новітні технології, що позитивно позначиться на продуктивності галузі. Однак важливо забезпечити рівні умови для всіх учасників ринку, щоб уникнути концентрації земель у великих агрохолдингах і надати підтримку малим та

середнім фермерським господарствам, що сприятиме більш рівномірному розподілу економічних вигод від реформ.

Сталий розвиток та охорона земель є ще одним важливим аспектом. Використання принципів сталого землекористування, що включають сівозміни, органічне землеробство, мінімізацію хімічних добрив і захист ґрунтів, може забезпечити збереження родючості земель і біорізноманіття. Розробка та впровадження спеціальних програм підтримки фермерів, які використовують екологічно чисті методи обробітку землі, допоможуть зберегти природні ресурси для наступних поколінь. Державна підтримка екологічного землеробства, яка включає податкові пільги або субсидії, стане додатковим стимулом для впровадження сталих практик у землекористування.

У контексті міжнародної інтеграції Україна має перспективи для подальшої співпраці з Європейським Союзом і міжнародними організаціями, такими як Світовий банк та Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO). Така співпраця може принести Україні доступ до передових технологій, фінансових ресурсів та експертизи у сфері земельного управління. Гармонізація українського законодавства з європейським створить правові умови для експорту аграрної продукції на європейські ринки, що сприятиме зростанню експорту та надходженню іноземної валюти в країну. Участь у міжнародних проєктах також допоможе Україні залучати іноземних інвесторів, які готові працювати в умовах, що відповідають міжнародним стандартам.

Загалом, перспективи розвитку системи управління земельними ресурсами в Україні є досить значними і включають комплексний підхід до реформування, спрямований на економічний розвиток, екологічну безпеку та ефективне управління. Але для цього необхідно реалізувати комплексний підхід, що поєднує законодавчі реформи, впровадження інновацій та посилення інституційної спроможності. Лише за умови чіткого планування та реалізації стратегічних ініціатив система управління земельними

ресурсами зможе стати важливим інструментом розвитку економіки, підвищення рівня життя населення та збереження природних ресурсів країни.

3.3 Засоби та пропозиції для покращення системи управління земельними ресурсами в Україні

Один із важливих аспектів покращення управління земельними ресурсами – це цифровізація кадастрових реєстрів і впровадження геоінформаційних систем. Вони забезпечать точне і своєчасне відображення інформації про земельні ділянки, їх використання, межі, власників та правовий статус. Водночас такі технології дозволяють створити прозору систему моніторингу земельних ресурсів, що допоможе уникнути зловживань і порушень. Впровадження ГІС також дозволяє більш точно планувати використання земель, відстежувати їх стан і ефективно управляти територіями. Це також дозволить зменшити адміністративні витрати та підвищити ефективність державного управління земельними ресурсами.

Цифровізація земельного кадастру є ключовим етапом у вдосконаленні системи управління земельними ресурсами. Вона забезпечує переведення всіх земельно-кадастрових даних у цифровий формат і створює основу для використання сучасних технологій у моніторингу та управлінні землями. Цифровізація кадастрових даних через автоматизовані системи введення змін приведе до повного виключення «людського фактору» в процесі таких дій, як, наприклад, реєстрація продажів чи зміна у власності. Етапи цифровізації земельного кадастру наведені в таблиці 3.2.

Серед переваг цифровізації можна виділити прозорість та відкритість процесу, зручність користування та ефективність управління.

Публічний доступ до цифрових кадастрових даних підвищує довіру громадськості та бізнесу, скорочує ризики корупції у сфері земельних відносин.

Етапи цифровізації земельного кадастру

Етапи цифровізації земельного кадастру	
Оцифрування архівних даних	Вся документація щодо земельних ділянок, включаючи паперові кадастрові карти, плани, акти на право власності та іншу технічну інформацію, повинна бути переведена у цифровий формат.
Інтеграція даних у геоінформаційні системи	Цифрові кадастрові дані вводяться у ГІС, що дозволяє створювати інтерактивні карти з функціоналом аналізу, візуалізації та оновлення інформації
Забезпечення точності та актуальності даних	Використання супутникових знімків і дронів для перевірки відповідності цифрових даних реальним характеристикам земель

Джерело: сформовано автором

Замість паперових документів, які важко зберігати та аналізувати, користувачі мають доступ до інтерактивних карт і баз даних.

Ефективність управління: Автоматизовані процеси дозволяють швидко знаходити, аналізувати та оновлювати інформацію, що значно скорочує час на обробку запитів.

Також поняття «цифровізації земельного кадастру» несе в собі певні виклики, а саме:

- Фінансування. Процес цифровізації потребує значних початкових вкладень у технічне забезпечення, навчання персоналу та оновлення інфраструктури.

- Технічні обмеження. У деяких регіонах України може бути відсутня відповідна технічна база для впровадження сучасних систем.

- Спротив змін. Частина працівників може мати обмежене уявлення про цифрові технології, що вимагає додаткових тренінгів і роз'яснень.

Успішний досвід інших країн, таких як Естонія, показує, що перехід до цифрових кадастрових систем дозволяє створити прозору та ефективну систему управління земельними ресурсами. В Україні впровадження таких

технологій вже здійснюється, але потребує масштабування та додаткових інвестицій для покриття всіх регіонів.

Також, з огляду на сьогоднішній день, створення єдиної геоінформаційної платформи для управління земельними ресурсами України є одним із ключових завдань для забезпечення ефективності, прозорості та інтеграції управлінських процесів. Цей інструмент відповідає не лише внутрішнім потребам країни, але й міжнародним стандартам і зобов'язанням у сфері сталого розвитку.

Україна має величезний обсяг даних про земельні ресурси, включаючи інформацію про землекористування, кадастрові дані, екологічний стан та інфраструктуру. Проте ці дані часто розрізнені та зберігаються у різних форматах або системах. Єдина геоінформаційна платформа дозволить об'єднати всі ці дані в одному середовищі.

Відкритий доступ до інформації через платформу зменшить можливості для зловживань, пов'язаних із землею, таких як незаконні передачі земель або приховування прав власності.

Інвестори зможуть швидко отримувати доступ до даних про землю, включаючи правовий статус, межі, цільове призначення, а також екологічні показники. Це значно зменшить час і ресурси, потрібні для прийняття рішень.

У зв'язку із впливом війни та необхідністю відновлення, єдина платформа може допомогти у відновленні земельних ресурсів, розподілі земель для житлових і промислових потреб, а також у відбудові інфраструктури. Геоінформаційна система зможе в подальшому забезпечити можливість оперативного аналізу стану земель, оцінки рівня деградації ґрунтів, моніторингу зрошувальних систем і виявлення зон екологічного ризику.

Варто зазначити, що у таких країнах, як Естонія, Грузія та Нідерланди, подібні платформи довели свою ефективність, забезпечивши автоматизацію

процесів, підвищення довіри до державних органів і залучення інвестицій.

Для України важливими кроками є:

- забезпечення державного фінансування та залучення міжнародної технічної допомоги.

- розробка відповідного законодавчого забезпечення для регулювання доступу до даних та їх використання.

- підготовка фахівців із використання геоінформаційних технологій.

Основні функції та можливості Єдиної геоінформаційної платформи наведені на рисунку 3.1

ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ ТА МОЖЛИВОСТІ
Картографічне відображення всіх земельних ресурсів.
Оперативний доступ до даних про власність, оренду, межі, правовий статус земельних ділянок.
Аналіз змін у землекористуванні за допомогою супутникових знімків і сучасних алгоритмів.
Інтеграція з іншими державними системами, такими як реєстр прав власності, демографічні дані, екологічні звіти тощо.

Рис. 3.1 Основні функції та можливості Єдиної геоінформаційної платформи

Джерело: сформовано автором

Впровадження єдиної геоінформаційної платформи стане важливим етапом модернізації системи управління земельними ресурсами, сприятиме сталому розвитку, підвищенню довіри до держави та інтеграції України до європейського простору управління ресурсами.

Впровадження штучного інтелекту (ШІ) та алгоритмів машинного навчання у систему управління земельними ресурсами України має потенціал значно вдосконалити процеси аналізу, моніторингу та управління. Ці технології дозволяють використовувати великі обсяги даних для автоматизації складних завдань і прийняття рішень, які базуються на точних прогнозах і оптимізації. Можливості використання ШІ у земельному кадастрі наведені в таблиці 3.3.

Можливості використання ШІ у земельному кадастрі

Можливості використання ШІ у земельному кадастрі		
Автоматизація обробки даних	ШІ може автоматично обробляти супутникові знімки та знімки дронів для оновлення кадастрової інформації, наприклад, визначення нових забудов, змін у землекористуванні чи стану ґрунтів	Використання алгоритмів класифікації для сортування та інтерпретації кадастрових даних.
Моніторинг стану земель	ШІ може аналізувати зміни в землекористуванні за допомогою технологій дистанційного зондування Землі (DZZ)	Виявлення деградації ґрунтів, ерозії, засоленості та інших екологічних проблем у реальному часі.
Оптимізація управлінських рішень	Алгоритми машинного навчання допомагають прогнозувати зміни у використанні земель та розробляти сценарії для оптимального розподілу земельних ресурсів	ШІ може рекомендувати найкращі підходи до управління землею на основі аналізу екологічних і економічних даних.
Забезпечення прозорості та боротьба з корупцією	Алгоритми ШІ можуть аналізувати аномалії в кадастрових даних, виявляти невідповідності або незаконні операції.	Системи на основі ШІ дозволяють автоматизувати аудит земельних ресурсів, що знижує ризики людського фактору.
Інтеграція з ГІС	Інтелектуальні алгоритми можуть аналізувати просторові дані для оптимізації землекористування.	Створення інтерактивних карт із прогнозами розвитку земельних ділянок.
Приклади впровадження		
Сільське господарство: У світі вже активно використовуються системи ШІ для прогнозування врожайності, планування сівозміни та управління зрошенням.	Геопросторовий аналіз: У США та ЄС алгоритми машинного навчання аналізують великі масиви геоданих для виявлення екологічних проблем.	Урбанізація: ШІ допомагає в моніторингу розвитку міст і плануванні інфраструктури.

Джерело: сформовано автором.

Виклики впровадження штучного інтелекту в Україні:

- недостатність даних: багато даних про земельні ресурси досі не оцифровані або зберігаються в різних форматах, що ускладнює їх обробку ші.

- інфраструктурні обмеження: впровадження технологій потребує наявності сучасного обладнання, яке може бути дорогим.

- навчання кадрів: необхідно підготувати фахівців, які володіють знаннями в області ші та гіс.

- законодавча база: існуючі закони часто не враховують можливості сучасних технологій, що ускладнює їхнє використання.

Використання ШІ та алгоритмів машинного навчання дозволить Україні інтегруватися у світові стандарти управління земельними ресурсами, підвищити ефективність їх використання та сприяти сталому розвитку.

Це інструменти, які допоможуть зробити управління прозорим, ефективним

і орієнтованим на потреби суспільства та економіки.

Сталий розвиток та охорона земель є одними з найважливіших напрямків забезпечення довгострокового добробуту суспільства та збереження екосистем. У сучасних умовах, коли деградація ґрунтів, втрата біорізноманіття та вплив змін клімату загрожують продуктивності земель, необхідно впроваджувати інноваційні заходи для сталого землекористування. Впровадження принципів сталого розвитку в сільському господарстві є важливим фактором, що сприятиме довгостроковому збереженню земельних ресурсів. В Україні слід розвивати програми підтримки екологічних методів землекористування, таких як органічне землеробство та сівозміни. Державні субсидії для фермерів, які використовують сталий підхід до землеробства, могли б значно знизити негативний вплив сільського господарства на екосистему та ґрунтові ресурси.

Інтегроване планування землекористування є багатофункціональним підходом, який передбачає врахування екологічних, соціальних та економічних аспектів управління територіями. Цей підхід спрямований на забезпечення раціонального використання земельних ресурсів, збереження екологічної рівноваги та підтримку сталого розвитку. Далі розкрито ключові аспекти створення інтегрованих планів землекористування.

Інтегровані плани є інструментом стратегічного управління, що дозволяє враховувати інтереси різних користувачів земельних ресурсів та забезпечувати гармонійний розвиток територій.

Розподіл земель за функціональним призначенням – плани дозволяють визначати, які ділянки найбільше підходять для сільськогосподарського, лісового, промислового або житлового використання, а які потребують збереження як природоохоронні території. Також інтегроване планування мінімізує суперечки між користувачами земельних ресурсів, узгоджуючи їхні інтереси на ранніх етапах. Плани допомагають максимізувати економічну вигоду від використання земель, зберігаючи при цьому екологічний баланс.

Переваги інтегрованих планів наведені на рис. 3.2.

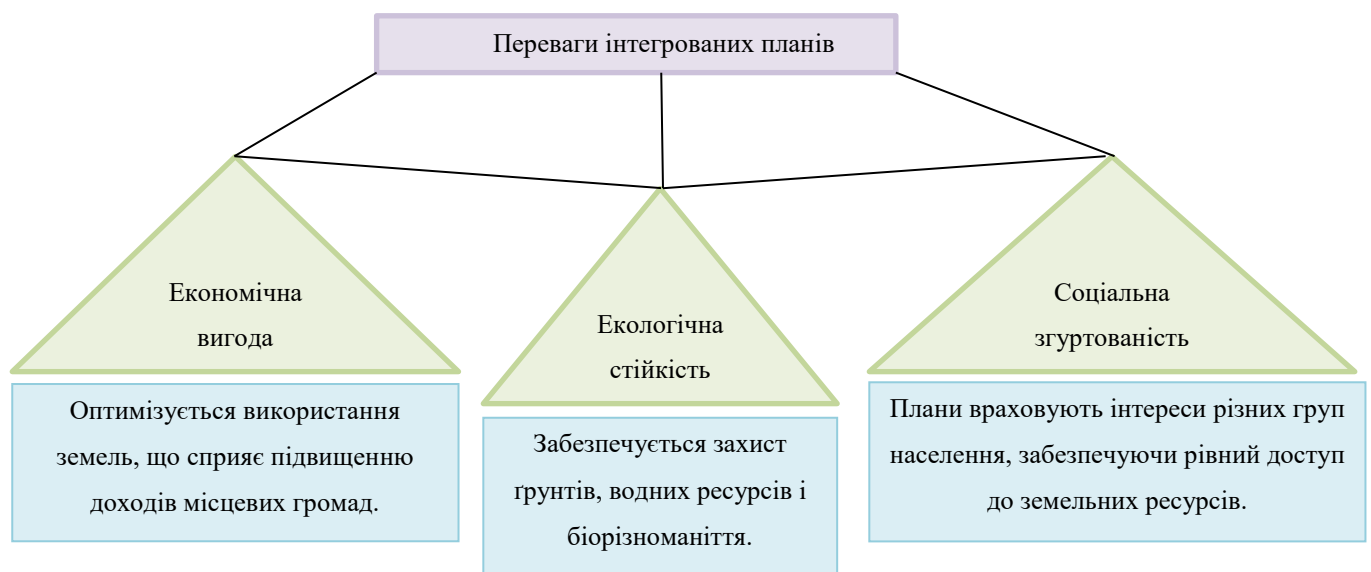


Рис. 3.2 Переваги інтегрованих планів

Джерело: сформовано автором

У багатьох країнах, таких як Нідерланди, Німеччина та Канада, інтегроване планування використовується для запобігання деградації земель, збереження екосистем і сприяння сталому економічному розвитку. В Україні такі підходи можуть стати важливим кроком у підвищенні ефективності управління земельними ресурсами.

Інтегровані плани землекористування є потужним інструментом для досягнення збалансованого використання територій. Їхнє впровадження в Україні сприятиме збереженню природних ресурсів, розвитку місцевих громад і зміцненню економіки.

Одним із пропонованих заходів є стимулювання відновлювального землеробства, що є важливим аспектом забезпечення сталого розвитку аграрного сектору, оскільки дозволяє зберігати родючість ґрунтів, покращувати екологічну ситуацію та підвищувати ефективність сільськогосподарського виробництва. Цей підхід спрямований на впровадження методів, які дозволяють відновлювати природний баланс ґрунтів, зменшувати викиди парникових газів та зберігати біорізноманіття.

Відновлювальне землеробство ґрунтується на декількох ключових принципах, серед яких використання покривних культур, мінімальний обробіток ґрунту, дотримання сівозміни, інтеграція тваринництва та мінімізація використання хімічних засобів захисту рослин. Ці методи спрямовані на підтримку природних процесів у ґрунті, таких як цикли поживних речовин, і сприяють покращенню структури ґрунту, підвищенню його водоутримуючої здатності та зменшенню ризиків деградації.

Особливістю відновлювального землеробства є те, що воно враховує довгострокові екологічні наслідки сільськогосподарської діяльності. Наприклад, покривні культури допомагають зменшити ерозію ґрунту, зберігаючи його поверхневий шар, багатий на органічні речовини. Це також знижує необхідність у використанні добрив і пестицидів, оскільки покривні культури можуть пригнічувати бур'яни і забезпечувати азот для наступних рослин.

Одним із важливих аспектів стимулювання відновлювального землеробства є створення відповідної економічної мотивації для фермерів. Державна підтримка у вигляді субсидій, податкових пільг або грантів може стати ключовим фактором для переходу на ці методи. Крім того, освітні

програми і тренінги для фермерів є важливим інструментом для поширення знань про переваги відновлювальних методів.

Інноваційні технології також відіграють значну роль у впровадженні відновлювального землеробства. Використання геоінформаційних систем, дронів і супутникових даних дозволяє точніше визначати стан ґрунтів і планувати сільськогосподарські роботи. Такі інструменти допомагають не лише підвищити ефективність землекористування, але й знизити вплив сільського господарства на довкілля.

Таким чином, стимулювання відновлювального землеробства є комплексним завданням, що вимагає активної участі як держави, так і фермерів, науковців та громадських організацій. Ефективне впровадження цієї практики сприятиме збереженню природного капіталу, підвищенню економічної ефективності агросектору та забезпеченню продовольчої безпеки України.

Екологічна сертифікація та моніторинг є важливими інструментами забезпечення сталого використання земельних ресурсів, що спрямовані на підтримку екологічної рівноваги та раціональне управління природними ресурсами. Їхній розвиток та впровадження набувають особливого значення у контексті зростання деградації земель, кліматичних змін та погіршення стану ґрунтів.

Екологічна сертифікація – це процедура, яка підтверджує відповідність земельного користування принципам екологічної стійкості та вимогам екологічних стандартів. Ця система дозволяє встановити чіткі критерії для оцінки діяльності землекористувачів, зокрема використання природоохоронних методів, мінімізацію впливу на довкілля, дотримання сівозміни, збереження біорізноманіття та уникнення ерозії ґрунтів. В Україні розвиток екологічної сертифікації є недостатнім, проте її впровадження може стати важливим кроком до інтеграції у міжнародні стандарти.

Моніторинг екологічного стану земель – це систематичне спостереження за якісними та кількісними змінами ґрунтів, біорізноманіття,

водних ресурсів, а також оцінка впливу господарської діяльності. Застосування сучасних технологій, таких як супутникове зондування, дрони, геоінформаційні системи (ГІС), дозволяє проводити моніторинг більш ефективно. Такі методи забезпечують отримання точних даних про стан земель, прогнозування ризиків деградації, а також оцінку ефективності вжитих заходів для їхнього збереження [37].

Екологічна сертифікація та моніторинг взаємодіють: сертифікація встановлює стандарти, які повинні дотримуватися землекористувачами, а моніторинг дозволяє перевіряти, наскільки ці стандарти виконуються. Наприклад, у сільському господарстві сертифікація може включати вимоги щодо використання екологічно безпечних добрив, а моніторинг визначає рівень хімічного забруднення ґрунту.

В Україні впровадження екологічної сертифікації та розширення моніторингу земельних ресурсів вимагатиме створення правової бази, розвитку технічної інфраструктури та навчання спеціалістів. Важливим завданням також є залучення громадськості до цих процесів, що може підвищити рівень відповідальності користувачів земель.

Таким чином, екологічна сертифікація та моніторинг є ключовими елементами у забезпеченні сталого розвитку земельного господарства. Їхнє впровадження сприятиме підвищенню прозорості, ефективності управління земельними ресурсами та інтеграції України у глобальні екологічні ініціативи.

Важливим аспектом є міжнародний досвід. На глобальному рівні практика відновлювального землеробства набирає обертів, і в багатьох країнах її застосування вже продемонструвало свою ефективність. Зокрема, у США та Бразилії фермери, які впроваджують такі методи, отримують вищі врожаї і зменшують витрати на виробництво [1]. В Україні відновлювальне землеробство може стати ключовим елементом стратегії боротьби з деградацією земель, зокрема в зонах ризикового землеробства [3], [4].

У країнах ЄС [26] екологічна сертифікація є обов'язковою умовою для багатьох видів господарської діяльності, що забезпечує контроль за дотриманням екологічних норм. Це стимулює землекористувачів зберігати природні ресурси та зменшувати негативний вплив на довкілля. Моніторинг в таких країнах також має високий рівень розвитку завдяки впровадженню сучасних інформаційних технологій, що дозволяє інтегрувати дані з різних джерел і створювати ефективні плани управління.

Для ефективного управління земельними ресурсами важливо створювати необхідну інфраструктуру, яка б забезпечувала фермерів ресурсами для ведення господарства. Це включає покращення системи зберігання і збуту продукції, доступ до водних ресурсів та енергії. Окрім того, важливо розвивати інфраструктуру для малого бізнесу, зокрема через кредити або гранти, щоб підтримати місцеві ініціативи та сприяти економічному зростанню на місцях.

Важливим елементом є також розвиток кооперативів, які дозволять малим фермерам об'єднуватися для закупівлі необхідних ресурсів, зберігання і збуту продукції. Це дозволить знизити витрати та підвищити економічну ефективність їх діяльності.

Важливо створити спеціальні програми для доступу до довгострокових кредитів з пільговими умовами для малих фермерів. Кредитні програми можуть передбачати низькі ставки або податкові канікули для господарств, що використовують екологічні методи виробництва. Це забезпечить стабільне фінансування для розширення виробництва та модернізації техніки.

Прямі субсидії та гранти. Фінансова підтримка для покриття частини витрат на закупівлю обладнання, насіння, органічних добрив чи пального значно полегшить витрати на старті або у періоди економічної нестабільності. Гранти можуть бути спрямовані на підтримку конкретних напрямків, таких як виробництво органічної продукції чи локальні ініціативи з розвитку громад. Однією з найкращих ідей для субсидій малим фермерам є

створення програми підтримки інтеграції стійких технологій у сільське господарство, спрямованої на впровадження інноваційних підходів до землеробства та тваринництва. Це включає підтримку у придбанні сучасного обладнання, технологій для відновлювального землеробства, автоматизації процесів, а також стимулювання переходу до органічного виробництва. [35]

Метою такої програми є підвищення конкурентоспроможності малих фермерських господарств, зменшення їхніх виробничих витрат та сприяння охороні довкілля. У постійно змінюваних кліматичних і економічних умовах малі фермери стикаються з численними викликами, такими як нестабільність врожаїв, висока вартість ресурсів і складність доступу до ринків збуту. Програма субсидій надасть можливість фермерам отримати фінансову підтримку для впровадження технологій, які знижують залежність від погодних умов, оптимізують використання ресурсів і сприяють сталому розвитку.

Програма може включати кілька основних напрямів підтримки. По-перше, фінансування на закупівлю обладнання для точного землеробства, такого як дрони для моніторингу полів, системи GPS для точного розрахунку посівів та програмне забезпечення для аналізу даних. Це дозволить фермерам більш ефективно управляти своїми земельними ресурсами, зменшити використання хімікатів і підвищити врожайність.

По-друге, програма має забезпечувати гранти на перехід до органічного виробництва. Органічне сільське господарство, хоча й потребує початкових інвестицій, може стати джерелом додаткового доходу для фермерів завдяки вищим цінам на органічну продукцію. Державна підтримка може включати фінансування сертифікації, забезпечення доступу до органічних насіння та добрив, а також інформаційну підтримку через освітні програми.

Крім того, програма може сприяти розвитку кооперацій між малими фермерами, що дозволить їм об'єднувати ресурси, ділитися технологічними досягненнями та спільно виходити на ринки збуту. Це особливо важливо для

регіонів, де індивідуальні фермери стикаються зі складнощами у конкуренції з великими агрохолдингами.

Реалізація цієї ідеї потребує створення прозорих механізмів фінансування, щоб забезпечити рівний доступ для всіх зацікавлених фермерів. Крім того, важливою умовою є інтеграція програм підтримки із сучасними аграрними дослідженнями, які сприятимуть впровадженню найкращих практик. У результаті така програма стимулюватиме розвиток малих фермерських господарств, що матиме позитивний вплив на економіку, соціальну сферу та екологію країни.

Цей підхід може стати рушійною силою для формування сталого аграрного сектору в Україні, що відповідатиме світовим трендам розвитку сільського господарства.

До речі, сприяння створенню фермерських кооперативів також забезпечить можливість для фермерів об'єднувати зусилля для закупівлі матеріалів, обміну досвідом, виходу на ринки збуту та реалізації спільних проєктів. Кооперативи допомагають розподілити витрати та підвищити рентабельність дрібних господарств. А запровадження податкових пільг для малих фермерських кооперативів може допомогти залучити нових членів і полегшити їхню діяльність. Це особливо важливо для віддалених регіонів, де фермерам важко діяти самостійно через відсутність ресурсів.

Важливо забезпечити юридичну допомогу для фермерів у питаннях оформлення та захисту прав власності на землю. Це може включати спрощення процедур реєстрації та оформлення договорів оренди, що дозволить малим господарствам більш стабільно планувати свою діяльність.

Запровадження механізмів компенсації витрат на страхування врожаю є інноваційним підходом, спрямованим на підтримку фермерів у умовах зростаючих ризиків, пов'язаних із кліматичними змінами та економічною нестабільністю. Основна ідея полягає в тому, щоб держава або інші інституції надавали фермерам фінансову підтримку для покриття частини витрат на страхові премії. Це не тільки захищає фермерів від фінансових

втрат, а й стимулює розвиток аграрного страхування як важливого елемента системи ризик-менеджменту.

У сучасних умовах сільське господарство стикається з дедалі частішими проявами екстремальних погодних явищ, таких як посухи, повені чи буревії. Це створює значні ризики для врожаїв і, відповідно, для доходів фермерів. Через це багато виробників, особливо малі та середні господарства, не можуть дозволити собі страхування, яке могло б захистити їхній бізнес у випадку несприятливих обставин. Запровадження механізмів компенсації витрат на страхування дозволить вирішити цю проблему, знижуючи бар'єри для доступу до послуг страхових компаній.

Модель компенсації може базуватися на кількох принципах. По-перше, відшкодування частини страхових премій може здійснюватися з державного бюджету, що забезпечить ширший доступ до страхування навіть для найбільш вразливих категорій фермерів. По-друге, можна використовувати співфінансування, залучаючи міжнародні організації та банки розвитку, які вже мають досвід впровадження подібних програм у країнах, що розвиваються. Це дозволить мінімізувати фінансовий тиск на державу та зробити систему стійкішою.

Ключовим аспектом є створення чіткої нормативно-правової бази, яка визначатиме умови компенсації, критерії відбору учасників програми, а також механізми контролю за ефективністю використання коштів. Важливо, щоб процес надання компенсацій був прозорим і враховував індивідуальні особливості кожного регіону, наприклад, різницю у кліматичних умовах і типах вирощуваних культур.

Окрім фінансової підтримки, програма може супроводжуватися інформаційно-консультаційною підтримкою для фермерів. Це допоможе підвищити обізнаність про переваги аграрного страхування, правильність оформлення договорів і доступність нових страхових продуктів, зокрема тих, що базуються на індексному страхуванні. Такі продукти дозволяють

здійснювати виплати залежно від показників, наприклад кількості опадів або середньої температури, без необхідності оцінки конкретних збитків.

Запровадження компенсації страхових витрат також сприятиме розвитку страхового ринку. Страхові компанії, отримуючи більше клієнтів, зможуть покращити свої фінансові показники та пропонувати ширший спектр послуг. Це стимулюватиме конкурентоспроможність ринку та підвищуватиме якість обслуговування.

Такий підхід сприятиме стабільності сільськогосподарського сектору та зміцненню економіки в цілому. Фермери отримають інструменти для управління ризиками, а держава – стійкіший аграрний сектор, здатний ефективніше реагувати на виклики, зумовлені змінами клімату та економічними коливаннями. Це особливо актуально для України, де сільське господарство є одним із ключових секторів економіки та забезпечує значну частку експортних доходів.

Запровадження механізмів компенсації витрат на страхування врожаю зменшить ризики, пов'язані зі стихійними лихами або змінами клімату, і захистить доходи малих фермерів від непередбачуваних збитків.

Проведення різноманітних регулярних курсів і семінарів для фермерів, де вони зможуть ознайомитися з передовими технологіями, методами сталого землекористування та органічного виробництва. Такі програми можуть реалізовуватися на рівні держави або в партнерстві з університетами та міжнародними організаціями.

Важливо створити консультаційні центри, де фермери зможуть отримувати підтримку та поради з питань земельного права, фінансового планування, податкової звітності та отримання державної допомоги. Це також може сприяти підвищенню грамотності фермерів у фінансових питаннях та мінімізації ризиків.

Інвестування в логістичну інфраструктуру. Потрібно підтримувати створення локальних інфраструктурних об'єктів, таких як склади, холодильні приміщення, дороги та зони для торгівлі фермерською продукцією.

Це допоможе фермерам ефективніше зберігати та транспортувати свою продукцію, знижуючи втрати від псування товарів і полегшуючи доступ до ринків збуту.

Розширення доступу до цифрових платформ для торгівлі. Платформи для онлайн-торгівлі та маркетплейси сприятимуть кращому доступу малих фермерів до споживачів і ринків збуту, дозволяючи уникнути посередників. Держава може підтримувати створення таких платформ або субсидувати участь у наявних.

Відродження територій у поствоєнний період є складним і багатогранним процесом, який вимагає інтеграції зусиль у різних галузях – економіці, соціальній сфері, екології, інфраструктурі та управлінні земельними ресурсами. У центрі цих заходів має бути гармонійне поєднання відновлення матеріальних об'єктів із забезпеченням сталого розвитку регіонів і підвищенням якості життя населення.

Основним завданням є реабілітація інфраструктури, яка зазнала руйнувань під час військових дій. Важливо не лише відновити житлові будинки, дороги, мости та промислові об'єкти, а й модернізувати їх відповідно до сучасних технологічних стандартів. Це включає будівництво енергоефективних будівель, відновлення транспортних мереж із використанням екологічно чистих матеріалів, а також реконструкцію систем водопостачання та водовідведення з урахуванням змін кліматичних умов.

Відновлення економічної активності є невіддільним компонентом поствоєнного відродження. Створення робочих місць, стимулювання підприємництва, особливо серед малого та середнього бізнесу, може стати запорукою економічного зростання. Особливу увагу слід приділити розвитку аграрного сектору, зокрема відновленню деградованих земель, впровадженню сучасних агротехнологій та підтримці фермерів. Експортна орієнтація сільськогосподарського виробництва також сприятиме відновленню фінансової стабільності країни.

Екологічний аспект відродження має охоплювати заходи щодо рекультивації забруднених територій, відновлення водних ресурсів, очищення ґрунтів від небезпечних речовин і боєприпасів. Залучення новітніх технологій, таких як геоінформаційні системи для моніторингу екологічного стану, стане важливим кроком до ефективного управління природними ресурсами.

Розвиток сільських територій має на меті функціонування повноцінного конкурентоздатного середовища на землі, а також забезпечення сільськогосподарського виробництва продуктів харчування та суміжної продукції. На нашу думку, напрями відновлення сільських територій у післявоєнний період мають бути зосереджені на таких наступних пріоритетах. Деградація ґрунтового покриву та забруднення, спричинене військовими діями, знищення верхнього родючого шару ґрунту потребують проведення детально-го агрохімічного обстеження, що дозволить встановити точні показники вмісту речовин у ґрунті, оцінити вірно завдану матеріальну шкоду, а потім на основі детального аналізу ґрунту, вмісту показників у ньому розробити алгоритм відновлення родючості ґрунту. Вразливість сільського господарства внаслідок зміни клімату, що спричинена вищими температурними показниками, зменшення кількості ґрунтової вологи внаслідок екстремальних погодних явищ потребують комплексної екологічної оцінки та проведення моніторингу ґранту. Це дозволить прийняти узгоджені та вірно сконструйовані рішення щодо обґрунтованої рекультивації ґрунту на ділянках, де це є необхідним, справедливої консервації земель на сильно забруднених територіях, що спричинене мінно-вибуховими діями. Відновлення іригаційної інфраструктури та інвестицій в іригаційні та дренажні системи на зруйнованих або частково зруйнованих територіях дадуть змогу відбудувати інфраструктурні об'єкти, сприятимуть поступальному розвитку територій в повоєнний період. Також відновлення аграрного сектору, зміцнення ліквідності сільськогосподарських активів потребують заходів щодо забезпечення фінансової підтримки міжнародних

фінансових інституцій. Це дозволить підтримати ліквідність бюджету, профінансувати нагальні бюджетні потреби, зумовлені необхідністю відбудови економічного простору та відновлення повноцінної дієвості на економічній арені. Враховуючи, що під час воєнного стану доступ інформації щодо операцій із земельними ділянками був частково обмежений, відновлення повноцінної роботи автоматизованої системи Державного земельного кадастру дозволяє забезпечити прозорість ринку землі, забезпечити прийняття прозорих планових та перспективних рішень, спрямованих на відновлення сільських територій. Відновлення роботи малих та середніх фермерських господарств, особистих селянських господарств, приватних господарств на територіях, де наразі є це можливим, забезпечить в кінцевому підсумку відбудову сільських громад. Розширення можливостей для господарств шляхом їх кооперації у післявоєнний період сприятиме життєздатності сільських територій, відбудові агросектору та в цілому підтриманню сталої рівно-ваги територій на селі. Реконструкція агровиробництва на землі, що включає заміну або ремонт зруйнованих виробничих потужностей та пошкоджених активів за рахунок запровадження нових технологій, які б сприяли підвищенню ефективності повоєнного виробництва в сільській місцевості. Крім того, створення умов для локалізації суміжних виробництв дасть змогу відновити бізнес на селі. Диверсифікація зайнятості на селі внаслідок розробки та виконання стратегій місцевого розвитку, припливу інвестицій в сільську інфраструктуру сприятиме підвищенню спроможності громад за рахунок впровадження місцевих ініціатив, повернення та працевлаштування населення в сільській місцевості, що сприятиме повноцінному відновленню сільських територій у після-воєнний час. До того ж на необхідності залучення інвестицій у повоєнну відбудову економічного простору наголошують і інші науковці [13, с. 5].

З точки зору підходу ефективності, доцільним є втілення наступних конструктивних заходів, що сприятимуть відродженню територій у поствоєнний період:

- надання субсидій та пільг для відновлення сільськогосподарського виробництва в районах, які постраждали унаслідок військових дій;- розвиток soft skills і hard skills у населення, які потрібні для виконання певних завдань завдяки конструктивному діалогу та прийняттю зважених управлінських рішень;- можлива перекваліфікація частини населення задля виконання завдань, пов'язаних збільш швидкою реконструкцією виробництва задля втілення ефективних інноваційних рішень;- прискорення економічного зростання завдяки сконцентрованості спільних зусиль стейкхолдерів, що сприятиме виваженій політиці ведення бізнесу та виробництва у поствоєнний період;- здійснення відбудови зруйнованих виробництв завдяки можливостям діджиталізації, що дозволить відновити отримання прибутку від ведення бізнесу на землі.

Важливим, в умовах, що нині склалися, є втілення заходів по відновленню конкурентних переваг землекористування, що сприятиме переходу на конкурентоспроможне та інноваційно орієнтоване виробництво. Такими заходами можуть бути:

- організація ведення виробництва на основі досягнень науково-технічного прогресу, що сприятиме конкурентоспроможності та конкурентоздатності землекористування в умовах ринкових відносин;- комплексне обстеження земель з метою виявлення порушених територій та їх відновлення для втілення заходів, що сприятимуть відновленню конкурентних переваг землекористування завдяки емерджентній взаємодії складових виробництва;

- конкретизація та фокусування пріоритетів в розвитку конкурентних переваг землекористування з огляду на виклики сучасності та майбутнє, що сприятиме покращенню якісних параметрів сільськогосподарської продукції та підвищенню показників виробництва;

- побудова диверсифікованої стратегії ведення бізнесу на землі на засадах конкурентоздатності, що є передумовою розвитку конкурентоспроможного землекористування;

- використання високотехнологічних інноваційних досягнень, що сприятиме формуванню ефективної конкуренції та конкурентних відносин у поствоєнних умовах.

Поступове та поетапне впровадження зазначених заходів сприятиме утвердженню європейської моделі землекористування у поствоєнний період наведено в табл. 3.4.

Таким чином, заходи щодо відродження територій у поствоєнний період мають бути спрямовані не лише на відновлення того, що було зруйновано, а й на створення умов для сталого розвитку, інтеграції в сучасну економіку та зміцнення соціальної згуртованості. Це складний процес, який вимагає консолідації зусиль усіх рівнів влади, громадськості та міжнародної спільноти.

Таблиця 3.4

Впровадження у практику землекористування синергетичних підходів на засадах емерджентного зв'язку

Ґрунтозахисні заходи	Фінансові заходи	Заходи по співпраці із місцевою владою	Заходи з точки зору ефективності	Заходи по відновленню конкурентних переваг
здійснення екологічної оцінки територій	обов'язковість ведення комплексного плану розвитку територій	ухвалення проєктів, що спрямовані на відновлення порушених територій	надання субсидій та пільг на відновлення виробництва	ведення виробництва на основі досягнень науково-технічного прогресу
моніторинг змін ґрунтового покриву поступове відновлення ґрунтового покриву;	недопущення тіньової оренди земельних ділянок	покращення екологічної інфраструктури територі	сконцентрованість спільних зусиль стейкхолдерів	виявлення порушених територій з метою відновлення конкурентних переваг завдяки емерджентній складовій
розробка пілотних проєктів відродження територій	залучення інвестицій	унормування відносин землекористування відповідно до чинного законодавства	використання можливостей діджиталізації	конкретизація та фокусування пріоритетів розвитку конкурентних переваг землекористування
агротехнічна меліорація ґрунтів, де є це можливим	використання грантових коштів для відновлення порушених територій	ведення диверсифікованого виробництва	розвиток soft skills і hard skills	побудова диверсифікованої стратегії ведення бізнесу
залучення міжнародних інституцій для відновлення порушених територій	стимулювання застосування новітніх технологій	створення сприятливих умов для діяльності суб'єктів господарювання на землі	перекваліфікація частини населення задля реконструкції виробництва	використання високотехнологічних інноваційних рішень

Джерело: сформовано автором

Висновки до розділу 3

1) Деградація ґрунтів через інтенсивне сільськогосподарське використання, високу розораність земель та нераціональне застосування агрохімікатів є серйозною екологічною та економічною проблемою. Це свідчить про необхідність впровадження ефективних екологічних стандартів і посилення контролю за їх дотриманням, що є важливою умовою для сталого землекористування та збереження природного потенціалу України. Недостатній рівень інтеграції інформаційної інфраструктури для управління земельними ресурсами створює перешкоди для ефективного функціонування системи земельного кадастру. Потреба у його постійному оновленні та коригуванні ускладнює процес реєстрації прав на землю, виявлення земель з невизначеним правовим статусом і контроль за їх використанням. Таким чином, для збереження родючості ґрунтів і підвищення ефективності управління земельними ресурсами необхідно запровадити комплексні екологічні заходи, забезпечити інтеграцію та розвиток електронної інформаційної інфраструктури. Це сприятиме не лише раціональному землекористуванню, але й зміцненню економічної та екологічної стабільності країни.

2) Сталий розвиток та охорона земель є ключовими аспектами, які мають вирішальне значення для забезпечення екологічної рівноваги та економічної стабільності країни. Використання принципів сталого землекористування, таких як сівозміни, органічне землеробство, мінімізація хімічних добрив і захист ґрунтів від ерозії, створює умови для збереження родючості земель і біорізноманіття, що є фундаментом для розвитку аграрного сектору та збереження природного середовища. Особливо важливим є розроблення та впровадження цільових програм підтримки фермерів, які застосовують екологічно чисті методи обробітку землі. Такі програми можуть включати грантові механізми, пільгові кредити або технічну допомогу, спрямовані на популяризацію органічного виробництва

та збереження природних ресурсів. Це дозволить не лише підвищити екологічну відповідальність фермерів, але й забезпечить сталість сільськогосподарського виробництва в умовах змін клімату. Державна підтримка екологічного землеробства, зокрема через податкові пільги або субсидії, здатна стати потужним стимулом для широкого впровадження сталих практик у землекористування. Такий підхід сприятиме створенню сприятливих умов для розвитку сільських територій, зміцненню економіки та збереженню природних ресурсів для майбутніх поколінь. Лише інтеграція екологічних принципів у загальнодержавну політику управління земельними ресурсами дозволить забезпечити баланс між економічними, соціальними та екологічними потребами суспільства.

3) Цифровізація у сфері управління земельними ресурсами має значні переваги, які сприяють покращенню якості та ефективності процесів. Зокрема, основними перевагами є прозорість та відкритість процесу, що зменшує корупційні ризики та підвищує довіру до державних органів. Зручність користування забезпечує доступність інформації для всіх зацікавлених сторін, а автоматизація рутинних завдань значно зменшує витрати часу і ресурсів. Ефективне управління стає можливим завдяки зменшенню бюрократичних процедур та підвищенню оперативності прийняття рішень на основі точних і актуальних даних. Цифровізація дозволяє створювати інтегровану систему, яка об'єднує різні підрозділи та забезпечує комплексний підхід до управління земельними ресурсами. Отже, впровадження цифрових рішень у сферу управління земельними ресурсами сприяє модернізації процесів, забезпечує сталий розвиток і підвищення ефективності управління.

4) Модернізація системи управління земельними ресурсами в Україні є ключовою складовою сталого розвитку, підвищення прозорості та довіри до державних інституцій. Впровадження єдиної геоінформаційної платформи дозволить інтегрувати всі елементи земельного обліку в єдину систему, що сприятиме вдосконаленню моніторингу земель, оптимізації їхнього

використання та підвищенню ефективності управління. Такий підхід не лише зміцнить внутрішній потенціал країни, але й стане важливим кроком до інтеграції України в європейський простір управління ресурсами. Технології штучного інтелекту та алгоритми машинного навчання відкривають нові можливості для аналізу та управління земельними ресурсами. Застосування цих інструментів дозволяє ефективно обробляти великі обсяги даних, прогнозувати тенденції, автоматизувати процеси прийняття рішень і знижувати вплив людського фактору на управління. Це забезпечує більшу точність і швидкість у роботі з даними, зокрема у сфері моніторингу земель, оцінки їхнього стану та планування використання. Це створить передумови для збереження та раціонального використання земельних ресурсів, а також підвищить міжнародний авторитет України як держави з прогресивними підходами до управління територіями.

РОЗДІЛ 4 ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1 Загальні положення охорони праці під час землевпорядної діяльності

Охорона праці є важливим елементом забезпечення безпечної діяльності працівників у сфері землевпорядкування. Землевпорядна діяльність включає широкий спектр робіт: від польових досліджень до офісного оброблення даних. Усі ці процеси мають свої ризики, які вимагають належного контролю, організації та дотримання законодавства [102].

Ключову роль відіграють державні та регіональні органи, які здійснюють моніторинг і контроль за дотриманням законодавчих вимог. До них належать: Державна служба України з питань праці, місцеві органи виконавчої влади та служби охорони праці на підприємствах. Державна служба України з питань праці забезпечує перевірку підприємств, впровадження сучасних стандартів безпеки та надає рекомендації. Місцеві органи виконавчої влади контролюють дотримання регіональних норм, включаючи охорону праці в сільській місцевості. Служби охорони праці на підприємствах забезпечують внутрішній контроль за умовами роботи та їхньою відповідністю нормам.

Дотримання законодавчих вимог у сфері охорони праці під час землевпорядної діяльності є ключовим елементом забезпечення безпеки та здоров'я працівників. Впровадження чіткої правової бази, спеціалізованих норм і контролю з боку державних органів сприяє підвищенню ефективності робіт та зменшенню кількості виробничих травм. Основні зобов'язання роботодавців в галузі охорони праці наведені нижче:

- Розробка інструкцій та стандартів охорони праці для специфічних умов землевпорядних робіт.

- Організація регулярного навчання та інструктажів для працівників, зокрема щодо безпечної роботи з геодезичними приладами та технікою.

- Надання засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), таких як каски, жилети, захисне взуття, рукавички та засоби захисту від погодних умов.

- Забезпечення страхування працівників від нещасних випадків.

Дотримання положень охорони праці під час землевпорядної діяльності не лише знижує ризики для працівників, але й сприяє підвищенню продуктивності праці, захисту довкілля та формуванню позитивного іміджу підприємств і організацій. Інтеграція цих принципів у повсякденну практику землевпорядної роботи є важливою умовою для сталого розвитку галузі та забезпечення її ефективності [108].

Табл. 4.1

Потенційні небезпеки в землевпорядній діяльності

Потенційні небезпеки в землевпорядній діяльності					
Фізичні небезпеки	Екологічні ризики	Хімічні та біологічні небезпеки	Технічні ризики	Психологічні та фізіологічні навантаження	Юридичні та організаційні ризики
Нерівний рельєф і природні перепони	Погодні умови	переохолодження або тепловий удар	Несправність обладнання	Великий ризик емоційного виснаження чи стресу через ізоляцію або роботу у віддалених районах	Недотримання нормативних вимог або процедур може призводити до адміністративних чи юридичних санкцій, що також впливає на безпеку працівників.
Транспортні ризики	Контакт із флорою і фауною	Можливі укуси комах, змій, контакти з алергенними чи отруйними рослинами	Електричні небезпеки	Тривалі фізичні навантаження без належного відпочинку створюють ризик для здоров'я опорно-рухової системи	-
Небезпека роботи на висоті	-	Використання хімікатів для геодезичних досліджень або зіткнення з забрудненими ділянками	-	-	-

Джерело: сформовано автором

Землевпорядні роботи є багатогранними й охоплюють широкий спектр діяльності, включаючи польові дослідження, геодезичні вимірювання, картографування, аналіз даних, розробку проєктів та оцінку землі. Кожен з цих етапів несе певні ризики для виконавців. Як науковець, хочу наголосити, що ідентифікація та оцінка цих небезпек є ключовим завданням для розробки ефективних заходів охорони праці. Потенційні небезпеки в землевпорядній діяльності в таблиці 4.1.

4.2 Забезпечення безпечних умов праці

Умови праці - це сукупність елементів (факторів) виробничого середовища і трудового процесу, що впливають на функціональний стан організму людини - здоров'я, працездатність, задоволеність працею і її ефективність.

Виокремлюють такі групи факторів умов праці:

- санітарно-гігієнічні, які характеризують мікроклімат (температуру, вологість і швидкість руху повітря, освітлення, шум, вібрацію і забарвлення службових приміщень і устаткування);

- естетичні, які включають колірне вирішення інтер'єрів, озеленення службових приміщень, використання в інтер'єрах приміщень виробів живопису і прикладного мистецтва;

- психо-фізіологічні, із застосуванням засобів психофізіологічного характеру, які забезпечують умови високоефективної діяльності і збереження здоров'я службовців (постійне входження в працю, її ритмізація, нормальне чергування роботи і відпочинку, зміна форми діяльності, активні форми роботи і відпочинку та ряд інших факторів;

- соціально-психологічні, пов'язані із застосуванням засобів, спрямованих на формування психологічної підготовленості людини до роботи з новою технікою, до нововведень (зняття психологічних бар'єрів), зі створенням нормального психологічного клімату в колективі,

встановленням нормальних взаємовідносин керівників і підлеглих, зокрема з використанням розроблених науковцями і перевірених практикою принципів спілкування керівників з підлеглими.

Розглянемо фактори робочої обстановки, що впливають на здоров'я й безпеку персоналу. Фактори, що загрожують здоров'ю. Такими факторами, як вважають фахівці, є умови робочої обстановки, які повільно й поступово, часто незворотно, призводять до погіршення здоров'я працівників: хімічні, фізичні й біологічні фактори (робота з токсичними й канцерогенними речовинами, хімікатами), стресові умови праці та інше. Прикладом наслідків можуть бути злоякісні пухлини, отруєння, захворювання дихальної системи, депресія й інші психічні порушення.

Без сумніву, найбільш вирішальним фактором, що впливає на здоров'я й безпеку, є професійний характер роботи, обумовлений виробничими й технологічними умовами праці на підприємстві. Наприклад, проблеми безпеки й здоров'я набагато серйозних для шахтарів, яким постійно доводиться дихати повітрям, забрудненим вугільним пилом, ніж для друкарки. У людини, яка має справу з радіоактивним випромінюванням, набагато більше шансів захворіти на рак, ніж учитель в початковій школі.

Урядовими устаткуваннями приймаються особливі стандарти, покликані зменшити кількість нещасних випадків, пов'язаних з професійними захворюваннями, причиною яких є фактори хімічного походження й шкідливі фізичні впливи на організм, а також травми в переробній промисловості. Насамперед необхідно, щоб виробники й перевізники “позначали” контейнери й забезпечували їх технічно безпечний стан та експлуатацію, а також давали розумний опис характеру впливу даної речовини із зазначенням того, як воно може загрозувати споживачеві продукції. Відповідно й керівники підприємств переробних галузей (роботодавці) повинні довести цю інформацію до працівників за допомогою приваблюючих етикеток на контейнерах, а також провести

відповідне навчання й забезпечити захисним одягом. Все це потребує активної діяльності менеджера.

Одна із груп працівників, яких у першу чергу стосуються певні обмеження в умовах роботи, - це вагітні жінки. Оскільки багато з них працюють, то вони потенційно піддаються подвійній небезпеці: крім особистої може бути ще загроза зриву вагітності або ненародженим ще дітям з боку, наприклад, різних забруднювачів повітря, таких як свинець, ртуть, опліхлоридний біфеніл, пестициди, розчинники тощо. Результати – викидні, зниження ваги немовлят, проблеми, пов'язані з порушеннями роботи центральної нервової системи матері й дитини [106].

Найважливішим аспектом проблеми безпеки й здоров'я є ставлення працівників до роботи: від крайньої зацікавленості в питаннях безпеки й кооперації щодо відповідних програм до повної апатії. Якщо працівники байдуже ставляться до будь-яких заходів, то й найбільш сувора інспекція уряду або фахівці з техніки безпеки департаменту з персоналу не зможуть домогтися успіху.

Ще одним аспектом, що впливає на безпеку й здоров'я на роботі, є втручання держави, яка на законодавчому рівні намагається впливати на умови праці з метою їх поліпшення. Важлива роль належить профспілкам. Багато профсоюзів дуже зацікавлені питаннями безпеки й здоров'я і тиснуть на роботодавців через колективні угоди щодо створення більш ефективних програм. При цьому іноді застосовуються й надзвичайні заходи.

Не менш важливу роль відіграють цілі й завдання менеджменту. Багато відповідальних керівників і власників мали програми по забезпеченню безпеки й здоров'я працівників своїх підприємств задовго до того, як цього стали вимагати на законодавчому рівні. Програми включають відповідну статистику, конкурси, навчання. Інші ж, менш свідомі менеджери намагаються ухилитися від закону. Отже, від підходу менеджера багато в чому залежить здійснення програм безпеки на підприємствах.

Другим фактором, що впливає на здоров'я й безпеку працівників, є економічні умови. Ми зробимо хибний висновок про людську природу, якщо припустимо, що менеджери свідомо створюють погані умови для своїх працівників. Часто їм просто не вистачає знань, але навіть якщо ці знання є, економічні умови перешкоджають їм робити те, що вони, можливо, хотіли б зробити. Наприклад, ризик професії шахтаря на уранових шахтах добре відомий: 10-11 % помирають від раку протягом десяти років. Проте якщо немає альтернативних методів видобування урану, а потреба в ньому не зменшується, деякі працівники будуть ризикувати своїм життям, добуваючи його. Інженери й учені постійно працюють над тим, щоб зменшити або навіть усунути небезпеку, запобігти або пом'якшити небажані наслідки. Але вартість деяких програм занадто висока, тому деякі підприємства розглядають їх як неприйнятні й відхиляють. Успіх програм у цій сфері потребує підтримки й кооперації менеджерів з персоналу і менеджерів-практиків.

Вище керівництво повинно надавати підтримку цим програмам через адекватний бюджет. Кожний менеджер повинен робити свій внесок у вирішення питань безпеки й здоров'я. Складання відповідних звітів і доповідей - ще один спосіб втягнути вищих керівників у загальні зусилля з виконання таких програм, інакше вони приречені на провал. Деякі фірми реагують на проблеми навколишнього середовища, що можуть призвести до збільшення кількості інцидентів, смертей, втрати працездатності, тим що покладають відповідальність за здоров'я й безпеку працівників безпосередньо на головного керівника. Такий підхід характерний для більшості малих підприємств, що піклуються про здоров'я своїх співробітників [101].

Оскільки нещасні випадки й травми (третій фактор, що загрожує здоров'ю) трапляються і безпосередньо на виробництві, то відповідальність лягає й на менеджерів. Вони повинні взаємодіяти з фахівцями, які можуть їм допомогти знизити кількість інцидентів і професійних захворювань.

У великих і деяких середніх фірмах у структурі штату департаменту з персоналу існують спеціальні підрозділи. Успіх програм здоров'я залежить насамперед від того, наскільки робітники і їхні безпосередні керівники “подружилися” з правилами й вимогами техніки безпеки. Їхні взаємини, як правило, будуються в рамках спеціальних комітетів, до яких входять фахівці в цій області, представник від робітників і представник від менеджерів.

Звичайно існують два рівні комітетів з безпеки. На рівні формування загальної політики засідають керівники основних підрозділів: цей комітет встановлює політику й правила безпеки, відповідає за бюджет. На рівні підрозділів - це майстри й керівники цього рівня. Чим більше людей залучено до роботи комітетів, тим успішніше здійснюватимуться програми. Крім того, певну роль відіграє державне інспектування.

Основні причини нещасних випадків і професійних захворювань:

- вид завдання;
- умови роботи;
- характер працівника.

Найпоширенішими причинами нещасних випадків і професійних захворювань є погано підготовлені й відремонтовані машини, недоліки захисного обладнання, присутність небезпечних хімікатів і газів. Крім того, ними можуть бути інтенсивна й важка робота, перевтома, шум і недостатня освітленість.

Дослідження показують, що деякі працівники набагато частіше попадають в різні “історії”, ніж це відбувається в середньому:

- працівники молодше 30 років;
- ті, хто має недостатні психомоторні й перцептуальні навички;
- імпульсивні;
- ті, хто легко впадає в депресію - з ними частіше, ніж з іншими, трапляються неприємності.

Департамент безпеки або відповідний комітет чи штатний фахівець з техніки безпеки для поліпшення умов роботи й підвищення безпеки мають проводити роботу в трьох напрямках: попереджувальні заходи й підготовка умов роботи, перевірки й дослідження, навчання техніці безпеки й мотиваційні програми.

Попереджувальні заходи й підготовка умов роботи. Існує безліч превентивних (попереджувальних) заходів, що дозволяють підвищити безпеку роботи. Одна з них полягає в створенні на робочому місці відповідного інженерного забезпечення. Завдання - зробити роботу більш комфортабельною, менш стомлюючою, допомогти працівникові стати більше пильним, менш відкритим для нещасних випадків.

Інженери по техніці безпеки створюють необхідні умови на робочому місці, використовуючи аналітичний підхід. При цьому аналізуються всі фактори: швидкість складального конвеєра, можливі стреси, кількість рухів тощо. На основі цього аналізу вживають кроки по поліпшенню умов роботи й попередженню інцидентів. Створюються захисні кошти для машин та устаткування, небезпечні місця позначаються кольоровими сигналами (наприклад, червоними там, де існує небезпека вогню).

Добре оформлений період відпочинку підвищує безпеку й продуктивність так само, як зрозумілі правила й приписи. Ці правила – результат аналізу впливу устаткування й умов роботи, наприклад на пожежонебезпеку.

У США йде широкомасштабна кампанія по забороні паління (серед найбільших фірм, що заборонили паління, цей список у квітні 1984 р. очолила компанія «Боїнг»).

Прикладом може бути наступна триступінчаста програма:

Фаза 1 - паління забороняється на зустрічах, конференціях, навчальних сесіях;

Фаза 2 - через дев'ять місяців після фази 1 всі виробничі приміщення оголошуються зонами, вільними від паління;

Фаза 3 - через три місяці після фази 2 паління забороняється на всій території; порушники несуть відповідальність аж до звільнення.

Перевірки й дослідження. Іншим видом діяльності відділу з безпеки й фахівців цього профілю є інспектування робочих місць з метою зменшення кількості нещасних випадків і захворювань. Фахівці з безпеки детально розглядають умови роботи для того, щоб відповісти на такі запитання: чи знають працівниками правила техніки безпеки? чи використовується захисне устаткування? чи існують такі небезпечні фактори, які можна було б усунути шляхом зміни умов праці? чи є потенційна загроза здоров'ю робітника на його робочому місці?

Розслідування інцидентів проводиться також з метою визначення необхідних заходів щодо страхування від нещасних випадків. Превентивне значення таких досліджень дозволяє використати їхні результати в майбутньому. Якщо нещасний випадок уже стався, то не слід обмежуватися лише наданням першої допомоги; фахівець з техніки безпеки, спеціаліст з управління персоналом або менеджер зобов'язані розслідувати й доповісти уряду й страховій компанії не тільки факти, а й причини.

Доповіді про інциденти й професійну захворюваність – важлива частина роботи фахівця з безпеки. Звіт виконується безпосереднім керівником травмованого працівника й контролюється фахівцем з безпеки. Керівник пише звіт, оскільки він зазвичай присутній, коли трапляється інцидент, і це вимагає від нього безпеки свого підрозділу.

Протягом робочого року фахівці з техніки безпеки й управління персоналом періодично повинні проводити дослідження всіх нещасних випадків, тобто оцінку інцидентів і факторів, що загрожують безпеці й здоров'ю працюючих. Дані для цих досліджень можуть виходити як із зовнішніх, так і із внутрішніх джерел. Журнали, спеціально присвячені питанням безпеки, які публікують останні винаходи в цій області, стимулюють фахівців уважніше слідкувати за відповідними умовами на робочих місцях.

Такі дослідження часто включають підрахунок показників інцидентів, які порівнюються з середніми по галузі й країні для визначення відповідної якості безпеки на даному підприємстві.

4.3 Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань

Класифікація виробничого травматизму. ДСТУ 2293-00.ССБП дає чітке визначення поняття “виробничий травматизм” і пов'язаних із ним термінів і понять. Виробничий травматизм – явище, що характеризується сукупністю виробничих травм.

До травматизму на виробництві належать:

- нещасні випадки;
- професійні захворювання;
- професійні отруєння.

Нещасний випадок – раптовий вплив на людину небезпечного фактора чи середовища, внаслідок яких заподіяна шкода здоров'ю або наступила смерть.

Травма – це порушення анатомічної цілісності організму людини або його функцій внаслідок впливу небезпечних факторів. Травма є наслідком нещасного випадку. Розподіл травм за ступенем тяжкості: легкі, тяжкі та смертельні.

Травми (від характеру дії)-.

- механічні (забиття, переломи, порізи);
- термічні (опіки, обмороження, сонячні удари);
- хімічні (гострі отруєння, опіки кислотами, лугами);
- електричні (електричні удари, електричні травми);
- променеві (опіки, ушкодження тканин, кровотворних органів);
- нервово-психічні (переляк, шок);
- комбіновані.

Професійне захворювання – патологічний стан людини, який обумовлений роботою і пов'язаний з надмірним напруженням організму або несприятливою дією шкідливих виробничих факторів. Явище, що характеризується сукупністю професійних захворювань, називається професійною захворюваністю.

Визнаються пов'язаними з виробництвом нещасні випадки, що сталися з працівниками під час виконання посадових обов'язків, у тому числі у відрядженнях, а також ті, що сталися під час:

- перебування на робочому місці, на території підприємства або в іншому місці роботи протягом робочого часу, або за дорученням власника в неробочий час, під час відпустки, у вихідні та святкові дні;

- приведення в порядок знарядь виробництва, засобів захисту, одягу перед початком роботи і після її закінчення, виконання заходів особистої гігієни;

- проїзду на роботу чи з роботи на транспорті підприємства або на транспорті сторонньої організації згідно з договором (розпорядження роботодавця);

- використання власного транспорту в інтересах підприємства за дорученням роботодавця;

- провадження дій в інтересах підприємства, на якому працює потерпілий;

- ліквідації аварій, пожеж та наслідків стихійного лиха на виробничих об'єктах і транспортних засобах, що використовуються підприємством;

- надання підприємством шефської допомоги;

- перебування на транспортному засобі або на його стоянці, на території вахтового селища, якщо причина НВ пов'язана з виконанням потерпілим посадових обов'язків або з дією на нього виробничого фактора чи середовища;

- прямування працівника до об'єкта обслуговування за затвердженими маршрутами або до будь-якого об'єкта за дорученням роботодавця.

Визнаються пов'язаними з виробництвом також нещасні випадки:

- природної смерті працівників під час перебування на підземних роботах або після виїзду на поверхню внаслідок гострої серцево- судинної недостатності;

- самогубства працівників плавскладу на судах морського та рибпромислового флотів у разі перевищення строку перебування їх у рейсі, обумовленого колективним договором, або їх природної смерті внаслідок впливу психофізіологічних, небезпечних та шкідливих виробничих факторів.

Не визнаються пов'язаними з виробництвом нещасні випадки, що сталися з працівниками:

- під час прямування на роботу чи з роботи пішки, на громадському, або власному транспортному засобі, який не належить підприємству і не використовувався в інтересах цього підприємства;

- за місцем постійного проживання на території вахтових селищ;

- під час використання ними в особистих цілях транспортних засобів підприємства без дозволу роботодавця, а також устаткування, інструментів крім випадків, що сталися внаслідок їх несправності;

- через отруєння алкоголем, наркотичними, отруйними речовинами, а також внаслідок їх дії за наявності медичного висновку, якщо це не викликано застосуванням цих речовин у виробничих процесах, або порушенням вимог безпеки щодо їх зберігання і транспортування, або якщо потерпілий був відсторонений від роботи;

- під час скоєння крадіжок або інших злочинів, якщо ці дії зафіксовані і на них є офіційний висновок суду або прокуратури;

- у разі природної смерті або самогубства за винятком випадків, коли нещасні випадки визнаються пов'язаними з виробництвом.

За кількістю потерпілих нещасні випадки бувають одиночні та групові.

Наслідком нещасного випадку може бути: переведення потерпілого на легшу роботу; одужання потерпілого; встановлення потерпілому інвалідності; смерть потерпілого.

Явище, що характеризується сукупністю виробничих травм і нещасних випадків на виробництві, називається виробничим травматизмом.

Інциденти (лат. *incidentis* – “випадки”) – випадки, непорозуміння, події (звичайно неприємні), зіткнення.

Невідповідності – невиконання встановлених вимог.

Невідповідність працівника займаній посаді (посадові особи органів управління ОП мають право надсилати роботодавцям подання про невідповідність окремих службових осіб займаній посаді для вжиття до них відповідних заходів).

Невідповідність машин, інструментів, кабелів і провідників умовами їх експлуатації. Невідповідність обладнання, транспортних та енергетичних пристроїв вимогам безпеки. Невідповідність світлотехнічних характеристик світильника до призначення приміщення знижує рівень безпеки і може спричинити пожежу або вибух.

Невідповідність умов праці анатомо-фізіологічним і психологічним характеристикам організму людини.

За працівниками, які втратили працездатність у зв'язку з нещасним випадком на виробництві або професійним захворюванням, зберігається місце роботи та середня заробітна плата на весь період до відновлення працездатності або визнання їх у встановленому порядку інвалідами. У разі неможливості виконання потерпілим попередньої роботи власник зобов'язаний забезпечити, відповідно до медичних рекомендацій, його перепідготовку працевлаштування, встановити пільгові умови та режим роботи.

Аналіз виробничого травматизму проводиться з метою встановлення закономірностей виникнення травм на виробництві та розробки ефективних профілактичних заходів.

Фонд та профспілкові організації в межах своєї компетенції перевіряють ефективність профілактики нещасних випадків, вживають заходів до виявлення й усунення виявлених порушень.

З метою зменшення матеріальних збитків і моральної шкоди від виробничого травматизму на підприємствах різної форми господарювання розробляються заходи профілактики, що передбачають конкретні завдання, термін виконання, необхідні ресурси для їх реалізації та способи контролю за їх здійсненням. Фонд та профспілкові організації в межах своєї компетенції перевіряють ефективність профілактики нещасних випадків, вживають заходів до виявлення й усунення виявлених порушень.

Основні заходи щодо попередження та усунення причин виробничого травматизму і професійної захворюваності поділяються на технічні та організаційні.

До технічних заходів належать заходи з виробничої санітарії та безпеки праці. Заходи з виробничої санітарії передбачають організаційні, гігієнічні та санітарно-технічні заходи та засоби, що запобігають дії на працюючих шкідливих виробничих чинників. Це створення комфортного мікроклімату шляхом влаштування відповідних систем опалення, вентиляції, кондиціонування повітря; теплоізоляція конструкцій та технологічного устаткування; заміна шкідливих речовин та матеріалів нешкідливими; герметизація шкідливих процесів; зниження рівнів шуму та вібрації; встановлення раціонального освітлення; забезпечення необхідного режиму праці та відпочинку, санітарного та побутового обслуговування.

Заходи з техніки безпеки передбачають систему організаційних та технічних заходів та засобів, що запобігають впливу на працюючих небезпечних виробничих чинників. До них належать: розроблення та впровадження безпечного устаткування; механізація та автоматизація технологічних процесів; використання запобіжних пристосувань, автоматичних блокувальних засобів; правильне та зручне розташування органів керування устаткуванням; впровадження систем автоматичного

регулювання, контролю та керування технологічними процесами, принципово нових нешкідливих та безпечних технологічних процесів.

До організаційних заходів належать: правильна організація роботи, навчання, контролю та нагляду з ОП; дотримання трудового законодавства, нормативно-правових актів з ОП; впровадження безпечних методів та НОП; проведення оглядів, лекційної та наочної агітації та пропаганди з питань ОП; організація планово-попереджувального ремонту устаткування, технічних оглядів та випробувань транспортних та вантажопідіймальних засобів, посудин, що працюють під тиском.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Вдосконалення системи управління земельними ресурсами є ключовим елементом забезпечення сталого розвитку України. Ця тема має комплексний характер, оскільки охоплює економічні, екологічні, соціальні та правові аспекти, які вимагають скоординованих зусиль на всіх рівнях управління. Зважаючи на важливість земельного ресурсу як основи аграрного виробництва, урбаністичного розвитку та екосистемного балансу, ефективне управління є не лише національним пріоритетом, а й умовою інтеграції України до світових економічних і екологічних систем.

Основним викликом залишається створення прозорих механізмів управління, які забезпечать раціональне використання земель і справедливий розподіл доходів від їх експлуатації. Діджиталізація, впровадження геоінформаційних систем, а також вдосконалення кадастрових та реєстраційних процедур є важливими кроками у подоланні корупції та неефективності в цій сфері. Розвиток таких технологій дозволить оптимізувати управлінські процеси, зробити їх доступними та зрозумілими для громадян, а також сприятиме більш ефективному моніторингу та контролю за використанням земель.

Необхідність значної зміни в державній політиці щодо підтримки малих фермерів та місцевих громад є очевидною. Поточна ситуація в Україні, коли малим фермерським господарствам надається менше уваги, ніж великим агрохолдингам, не сприяє сталому розвитку аграрного сектору країни. Проте через державну підтримку малих фермерів, розвиток інфраструктури та зміцнення місцевих громад можна досягти значних економічних та екологічних результатів.

Не менш важливим є забезпечення участі місцевих громад у прийнятті рішень щодо управління земельними ресурсами. Децентралізація відкриває можливості для ефективнішого використання земельних ділянок, адаптованого до місцевих потреб і особливостей. Водночас цей процес

повинен супроводжуватися наданням технічної та інформаційної підтримки громадам, щоб вони могли повноцінно виконувати свої нові функції.

Збереження та відновлення земельних ресурсів є важливим напрямом, який потребує впровадження відновлювальних технологій і дотримання принципів сталого розвитку. У цьому контексті державна політика має бути спрямована на заохочення фермерів до екологічно дружніх практик, зокрема через фінансову підтримку та освітні ініціативи. Міжнародний досвід свідчить, що такі підходи є ефективними як у економічному, так і в екологічному аспектах.

Результати виконаного дослідження вирішують теоретико-прикладну задачу розвитку та узагальнення теоретико-методичних основ щодо обґрунтування пріоритетних напрямків розвитку управління земельними ресурсами на основі європейського досвіду.

На основі проведеного дослідження вирішено важливу теоретико-прикладну задачу, яка полягає у розвитку та узагальненні теоретико-методичних основ для обґрунтування пріоритетних напрямків удосконалення управління земельними ресурсами України.

Дослідження дозволило виокремити ключові принципи європейських підходів, такі як прозорість, децентралізація, інтеграція екологічних стандартів, а також інноваційне використання цифрових технологій у земельному кадастрі та моніторингу. Ці аспекти стали основою для розробки рекомендацій, які дозволяють оптимізувати управлінські процеси, зменшити корупційні ризики та сприяти раціональному використанню земельних ресурсів.

Результати дослідження також підтверджують, що гармонізація національного законодавства із європейськими стандартами у сфері землекористування є важливим кроком для забезпечення прозорості та ефективності управління. Це, у свою чергу, сприяє зміцненню довіри до земельного ринку, покращує інвестиційний клімат і створює умови для сталого розвитку сільських територій.

Практична значущість виконаної роботи полягає у можливості застосування отриманих рекомендацій для вдосконалення політики управління земельними ресурсами, впровадження інноваційних підходів до їхнього моніторингу та контролю, а також підвищення ефективності взаємодії між державою, громадами та приватним сектором.

Таким чином, дослідження робить значний внесок у розвиток сучасної теорії управління земельними ресурсами, адаптуючи провідні європейські практики до національного контексту та відкриваючи перспективи для сталого розвитку землекористування в Україні. Вдосконалення системи управління земельними ресурсами є багатогранним завданням, яке потребує стратегічного бачення, сучасних інструментів та інтеграції інтересів усіх зацікавлених сторін. Тільки за умови комплексного підходу можна досягти балансу між економічним розвитком, соціальним благополуччям і збереженням природних багатств для майбутніх поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Brown L. «Digital Solutions for Land Management in Developing Countries». - Environmental Economics Journal, 2020, Vol. 59.
2. Deininger K., Byerlee D. The Land Governance Assessment Framework. - World Bank, 2017.
3. FAO. Land Management Policies in Eastern Europe: Case of Ukraine. - FAO Report, 2020.
4. OECD. Land Use Policies and Rural Development in Ukraine. - OECD Report, 2021.
5. Ostrom E. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. - Cambridge University Press, 2018.
6. Palmer D., Friccka S. Improving Access to Land and Tenure Security. - FAO, 2020.
7. Smith A., Turner J. «Land Use Efficiency in Transition Economies». - Journal of Land Use Policy, 2021, Vol. 68.
8. UNDP. Sustainable Land Management in Post-Soviet Countries. - UNDP, 2021.
9. Аналітична записка Центру економічної стратегії «Ринок землі: перший рік функціонування», 2021.
10. Андрійчук І.П. Цифровізація земельних ресурсів: сучасний стан та перспективи. Матеріали міжнародної конференції «Сталий розвиток і цифрові трансформації». Вінниця, 2022. С. 110–115.
11. Берлянт А. М. Основи управління земельними ресурсами. - Київ: Наукова думка, 2018.
12. Бойко Ю.А. Діджиталізація у сфері землевпорядкування: виклики та можливості. Земельні відносини в Україні. 2021. № 3. С. 45–50.

13. Бондар С.В. Реформування управління земельними ресурсами: виклики та перспективи. Львів: Інститут земельних досліджень, 2022. 320 с.
14. Бондаренко В.О. Землевпорядкування в умовах децентралізації: теорія і практика. Львів: Наукова думка, 2021. 290 с.
15. Глобальна конференція FAO «Land Governance for Sustainable Development», 2020.
16. Гнатюк Р. С. «Сталий розвиток і раціональне використання земельних ресурсів». - Екологічні науки, 2022, №7.
17. Гончаренко Ю.В. Інноваційні підходи до управління земельними ресурсами в умовах децентралізації. Матеріали науково-практичної конференції «Реформа децентралізації та земельні ресурси». Чернігів, 2021. С. 85–90.
18. Гончарук В. А. Інтеграція земельного кадастру в управлінські системи держави. - Одеса: Астропринт, 2017.
19. Гречко Т.В. Вдосконалення земельного кадастру на основі інноваційних технологій. Землевпорядна практика. 2021. № 6. С. 37–44.
20. Демченко О.А., Романенко В.В. Економіка землекористування: монографія. Львів: Науковий світ, 2019. 350 с.
21. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру. [Електронний ресурс]. URL: <https://land.gov.ua> – дата звернення 21.10.2024
22. Державний земельний кадастр України. Офіційна інформація про земельні ресурси. [Електронний ресурс]. URL: <https://land.cadastre.gov.ua> – дата звернення 21.10.2024
23. Деркач М.І. Земельне право України: навчальний посібник. Київ: Юрінком Інтер, 2020. 320 с.
24. Дорошенко О.М. Земельна реформа в Україні: перспективи та виклики. Київ: Юрінком Інтер, 2021. 280 с.

25. Дубовик О.П. Ринок землі в Україні: передумови, проблеми, перспективи. Харків: Право, 2020. 270 с.
26. Європейська комісія. Інтеграція земельного управління в країнах Східної Європи. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.ec.europa.eu> – дата звернення 21.10.2024
27. Закон України «Про державний земельний кадастр».
28. Закон України «Про охорону земель».
29. Закон України «Про державний земельний кадастр». Відомості Верховної Ради України. 2012, № 8, ст. 61.
30. Закон України «Про землеустрій». Відомості Верховної Ради України. 2003, № 36, ст. 282.
31. Звіт Інституту аграрної економіки НАН України “Економічні аспекти управління земельними ресурсами”, 2022.
32. Земельний кодекс України.
33. Земельний портал України. Огляд новин земельної реформи. [Електронний ресурс]. URL: <https://landportal.org.ua> – дата звернення 22.10.2024
34. Іванова Г.С. Роль кадастрової системи у підвищенні ефективності використання земельних ресурсів. Агроекономіка. 2022. № 2. С. 45–50.
35. Іванченко О.А. Ефективність використання земельного потенціалу у сільському господарстві. Збірник матеріалів міжнародної конференції «Агроекономічний форум». Одеса, 2021. С. 72–78.
36. Іванченко Ю. М., Бойчук С. В. “Державна політика у сфері землекористування”. - Економіка та держава, 2022, №5.
37. Іванчук М.М. Використання геоінформаційних технологій для моніторингу земельних ресурсів. Матеріали міжнародної конференції «ГІС в управлінні територіями». Київ, 2022. С. 58–63.

38. Інститут географії НАН України. Земельні ресурси та кліматичні зміни. [Електронний ресурс]. URL: <https://igu.gov.ua> – дата звернення 23.10.2024
39. Інститут розвитку аграрної політики. Земельна реформа в Україні. [Електронний ресурс]. URL: <https://agripolicy.institute> – дата звернення 20.10.2024
40. Кабінет Міністрів України. Постанови щодо регулювання земельних відносин. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.kmu.gov.ua> – дата звернення 21.10.2024
41. Карпенко Л.В. Економічна ефективність землекористування: теоретичні основи. Київ: Інститут аграрної економіки, 2022. 300 с.
42. Клименко В.П. Геоінформаційні системи в управлінні земельними ресурсами. Збірник наукових праць «Земельна реформа та сталий розвиток». Харків, 2020. С. 87–93.
43. Коваленко Р.М. Земельна політика України: історія та сучасність. Львів: Видавництво ЛНУ, 2020. 320 с.
44. Коваленко Ю.М. Управління земельними ресурсами в умовах децентралізації. Київ: Юридична література, 2021. 280 с.
45. Ковальчук М.О. Управління земельними ресурсами як основа сталого розвитку територій. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Земельна реформа: виклики сьогодення». Одеса, 2021. С. 45–50.
46. Коломієць А.В. Земельний кадастр: сучасні тенденції та перспективи. Київ: Центр юридичної літератури, 2020. 330 с.
47. Кравець А.М. Державна політика у сфері землекористування. Київ: Видавництво НАДУ, 2020. 350 с.
48. Кравець І.О. Екологічні аспекти землевпорядних робіт. Збірник матеріалів Всеукраїнської конференції «Екологічна трансформація аграрного сектору». Вінниця, 2021. С. 102–107.
49. Кравченко І.О. Земельні відносини в умовах реформування економіки. Київ: Центр аграрної політики, 2021. 360 с.

50. Кравченко Л. М. Земельна реформа в Україні: здобутки та виклики. - Київ: Либідь, 2021.
51. Кузьменко Н.О. Ефективне управління земельними ресурсами в контексті екологічної безпеки. Екологічна економіка. 2022. № 4. С. 35–42.
52. Курс “Land Management and Spatial Planning”, розроблений Університетом Утрехта, 2020.
53. Лавренюк О.Г. Ефективність управління земельними ресурсами у контексті сталого розвитку. Науковий журнал «Агроекологія». 2022. № 5. С. 123–128.
54. Лисенко П.О. Модернізація системи земельного кадастру в Україні: виклики та перспективи. Економіка та управління. 2021. № 4. С. 67–73.
55. Литвиненко В.С. Управління земельними ресурсами в умовах кліматичних змін. Київ: Наукова думка, 2022. 310 с.
56. Литвиненко М. О. “Діджиталізація управління земельним кадастром”. - Український географічний журнал, 2019, №2.
57. Литвиненко О.М. Земельний кадастр у цифрову епоху: досвід і перспективи. Матеріали міжнародного симпозіуму «Цифровізація в управлінні ресурсами». Львів, 2022. С. 65–70.
58. Мельничук І. М. “Аналіз правових аспектів земельної реформи в Україні”. - Науковий вісник ЧНУ, 2021, №4.
59. Мироненко С.В. Державне управління земельними ресурсами: навчальний посібник. Полтава: Академічна друкарня, 2021. 240 с.
60. Міжнародна конференція “Земельні ресурси та сталий розвиток”, Львів, 2022.

61. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Програми з управління земельними ресурсами. [Електронний ресурс]. URL: <https://agro.me.gov.ua> – дата звернення 21.10.2024
62. Національна академія аграрних наук України. Земельні дослідження. [Електронний ресурс]. URL: <https://naas.gov.ua> – дата звернення 21.10.2024
63. Національний портал відкритих даних України (data.gov.ua).
64. Національний форум “Земельна реформа: виклики і перспективи”, Київ, 2021.
65. Олійник С.М. Стратегічне управління земельними ресурсами: монографія. Київ: Інститут земельних досліджень, 2022. 290 с.
66. Орлова А. К. “Правові механізми регулювання ринку землі в Україні”. - Дис., Харківський національний юридичний університет, 2020.
67. Офіційний сайт Держгеокадастру (land.gov.ua).
68. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України (minagro.gov.ua).
69. Охріменко С.Г. Реформування земельного законодавства: міжнародний досвід і національні перспективи. Київ: Аграрна політика, 2021. 290 с.
70. Павлюк О. С. “Інноваційні підходи до управління земельним кадастром”. - Дис., Львівський національний аграрний університет, 2021.
71. Палій І.О. Актуальні проблеми реєстрації земельних ділянок у сучасній Україні. Землевпорядний журнал. 2022. № 5. С. 12–18.
72. Петренко І. В. Земельне право України: теорія і практика. - Харків: Право, 2019.
73. Петренко Л.О. Економічні аспекти вдосконалення системи управління земельними ресурсами. Матеріали міжнародної науково-

- практичної конференції «Сталий розвиток аграрної сфери». Київ, 2021. С. 123–128.
74. Платформа “Prozorro.Продажі” для земельних аукціонів.
75. Постанова Кабінету Міністрів України “Про порядок ведення земельного кадастру”, 2020.
76. Програма онлайн-курсів від Світового банку “Sustainable Land Management”, 2022.
77. Програма розвитку ООН в Україні. Підтримка земельної реформи. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.ua.undp.org>
78. Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO). Земельний менеджмент в Україні. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.fao.org> – дата звернення 22.10.2024
79. Публікації аналітичного центру CASE Україна на тему земельної реформи.
80. Радченко В.О. Ефективність використання земельних ресурсів: теоретичні аспекти. Київ: Освіта, 2018. 310 с.
81. Розпорядження Кабінету Міністрів “Про затвердження Концепції земельної реформи”, 2019.
82. Романова Т.М. Використання земельних ресурсів у контексті екологічної безпеки. Екологічний вісник. 2020. № 6. С. 20–25.
83. Руденко М.О. Стратегії управління земельними ресурсами в умовах децентралізації. Матеріали міжнародної конференції «Сталий розвиток територій». Одеса, 2022. С. 118–123.
84. Савченко Л.В. Земельні ресурси як основа соціально-економічного розвитку. Аграрна економіка. 2022. № 4. С. 89–95.
85. Світовий банк. Земельна реформа в Україні: соціально-економічний вплив. - Світовий банк, 2019.

86. Світовий банк. Оцінка земельної політики України. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.worldbank.org.ua> – дата звернення 23.10.2024
87. Сидоренко Т.В. Геоінформаційні системи у земельному кадастрі: монографія. Харків: Геодезичне видавництво, 2020. 310 с.
88. Синявський В.П. Управління земельними ресурсами на регіональному рівні: виклики та можливості. Матеріали конференції «Земельна політика і розвиток регіонів». Київ, 2022. С. 95–100.
89. Сліпченко С.В. Сталий розвиток сільських територій і земельний кадастр. Харків: Видавництво ХНУГХ, 2020. 250 с.
90. Смирнов П. М. “Оптимізація управління земельними ресурсами в сільській місцевості”. - Дис., Київський національний університет, 2019.
91. Сухонос В.В., Іванов С.В. Управління земельними ресурсами: теорія і практика. Харків: Право, 2019. 280 с.
92. Тарасенко І.М. Земельне право в умовах реформування: монографія. Харків: Видавництво університету, 2020. 320 с.
93. Ткаченко А.М. Роль інформаційних технологій у сучасному землевпорядкуванні. Земельна реформа та менеджмент. 2021. № 2. С. 78–84.
94. Трофименко І.В. Розвиток земельних відносин у контексті економічних реформ. Харків: Фоліо, 2021. 280 с.
95. Черненко В.А. Економічні та правові механізми регулювання земельних відносин. Науковий вісник аграрної економіки. 2021. № 3. С. 56–62.
96. Чернишенко В.Ю. Земельний кадастр та його роль у забезпеченні прозорості земельного ринку. Збірник матеріалів конференції «Інноваційні технології в управлінні земельними ресурсами». Харків, 2021. С. 72–77.
97. Чижевський В. І. Стратегія розвитку ринку земель в Україні. - Львів: Світ, 2020.
98. Шевчук В. П. “Економічна ефективність управління земельними ресурсами в умовах децентралізації”. - Землевпорядний вісник, 2020, №3.

99. Шевчук О.В. Інноваційні підходи до управління земельними ресурсами в Україні. Землевпорядний вісник. 2021. № 3. С. 15–20.
100. Закон України «Про обіг земель сільськогосподарського призначення» від 31 березня 2020 року № 552-ІХ.
101. Захаров О.М. Охорона праці: теоретичні та практичні аспекти. Київ: Знання, 2019. 352 с.
102. Сидоренко В.А. Основи охорони праці. Харків: Фоліо, 2021. 288 с.
103. Кравченко Л.В. Актуальні проблеми охорони праці у виробничій сфері. Журнал "Охорона праці". 2022. № 3. С. 12–18.
104. Андрійчук І.П. Інноваційні підходи до безпеки праці на підприємствах. Безпека праці. 2021. № 4. С. 45–50.
105. Гончаренко Ю.В. Охорона праці у контексті сталого розвитку підприємств. Матеріали міжнародної конференції «Безпека праці та екологія». Київ, 2022. С. 105–110.
106. Мельник О.А. Управління ризиками в охороні праці. Збірник матеріалів Всеукраїнської конференції «Сучасні виклики охорони праці». Харків, 2021. С. 72–78.
107. Державна служба України з питань праці. Охорона праці на підприємствах. [Електронний ресурс]. URL: <https://dsp.gov.ua>
108. Міжнародна організація праці. Глобальні стандарти з безпеки праці. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.ilo.org>